

## 幼児の運動発達と運動指導・運動経験との関係

著者	吉田 伊津美
発行年	2017
学位授与大学	筑波大学 (University of Tsukuba)
学位授与年度	2016
報告番号	12102甲第8284号
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2241/00148008">http://hdl.handle.net/2241/00148008</a>

# 幼児の運動発達と運動指導・ 運動経験との関係

平成 28 年度

吉田 伊津美  
筑波大学大学院人間総合科学研究科  
ヒューマン・ケア科学専攻

## まえがき

幼児の運動能力低下が指摘されて久しい。このような状況の中、保育現場では様々な取り組みが行われているが幼児の運動能力に改善の兆しはみられていない。

運動指導においては早期からの専門的な指導が推進される風潮もある中で、保育・幼児教育の現場でも極端な運動指導が行われていることがある。しかし、保育・幼児教育では遊びとしての教育が基本とされ、また幼児期の運動発達の特徴を踏まえれば、偏った運動や早期からの専門的な指導は幼児期にふさわしい運動とはいえない。

そこで本研究では、まず、幼稚園ではどのような運動指導が行われ、その運動指導に対して保育者はどのような認識を持っているのかを明らかにする。そして特に運動指導者のいる園としない園との保育者の認識の相違を明らかにし、保育者の認識が形成される背景を養成段階での学習内容との関係で検討する。

次に、幼児の運動発達におよぼす要因(運動指導と運動経験)から幼児期にふさわしい運動指導を明らかにするため、運動能力調査全国調査データを用い、幼児の運動能力と運動指導および運動経験との関係を明らかにする。本研究では、保育・幼児教育における遊びを「内発的に動機づけられた状態」とし、子どもの自己決定を遊び要素ととらえることで、運動を遊びとして行うことの有効性を運動能力との関係で明らかにする。また、運動経験の指標には基礎的運動パターンを用い、運動能力との関係を年齢別に明らかにする。さらに、幼児期の多様な動きの発達的な意義を明確にするため、幼稚園での運動遊びと小学校低学年体育にみられる基礎的運動パターンとの関連を明らかにする。これらを通して保育・幼児教育における運動指導のあり方を論じる。

なお、「基礎的運動パターン」は、幼児期運動指針で示される「多様な動き」や小学校学習指導要領体育編の「基本的な動き」、また「基本の動作」「基本的動作」などとも同義で使用されているが、本研究では「基礎的運動パターン」を用いることとする。また、幼稚園等保育現場で運動を指導する保育者以外の指導者を「運動指導者」とする。

## 目 次

第1部 序 論	
第1章 幼児期の運動発達の実態と課題	1
1.1 幼児期の運動発達	
1.1.1 幼児の運動能力	
1.1.2 基本的な動きの発達	
1.2 幼児期の運動発達に関連する要因と遊びの実態	2
1.2.1 運動能力の発達に影響する要因	
1.2.2 運動能力に影響をおよぼす間接的要因	
1.2.3 幼児の遊びの実態～直接的要因-間接的要因	
（1）幼児の遊び場	
（2）幼児がよくしている遊び	
（3）幼児がよく遊ぶ相手	
（4）家庭での生活時間	
（5）テレビやDVD等の視聴時間	
（6）習い事	
（7）父親と過ごす時間	
1.3 園での運動の取り組みと運動指導の実態	8
1.3.1 園での運動指導の実態	
1.3.2 幼児期の運動指導に対する保育者の認識	
1.3.3 園での運動指導と運動発達との関係	
1.3.4 運動指導の介入効果	
1.4 幼児の運動発達指標	12
1.5 幼児期の運動発達の特徴と多様な動き	13
1.5.1 幼児期の運動発達の特徴	
1.5.2 多様な動きについて～基礎的運動パターン	
1.5.3 運動能力と基礎的運動パターンとの関係	
1.6 発達の見通しを持った幼児期の運動遊び～小学校との関連	16
第2章 保育・幼児教育における運動	18
2.1 保育・幼児教育における運動の位置づけ	18
2.2 保育・幼児教育における運動遊びの定義	18
2.3 幼児期の運動遊びの意義	19
2.3.1 運動発達における乳幼児期の位置づけ	
2.3.2 乳幼児期の動きの重要性	
2.3.3 幼児期の運動発達と遊びとしての運動	
第3章 目的と構成	24

3.1 本研究の目的	24
3.2 本研究の構成	25

## 第Ⅱ部 幼児の運動能力と運動指導・運動経験との関係

第4章 幼稚園における健康体力づくりの認識と運動指導の実態(研究1)	28
------------------------------------	----

4.1 目的	
4.2 方法	
4.2.1 対象	
4.2.2 園の保育方針および運動指導等に関する質問紙調査	
4.2.3 実施時期	
4.2.4 倫理的配慮	
4.3 結果	
4.3.1 保育活動の特色と健康-体力づくりの認識	
4.3.2 園および学年で実施している活動や行事の実態	
4.3.3 保育時間内の運動指導の実態	
4.3.4 幼稚園で最近よく行われている遊び	
4.3.5 運動会の内容	
4.3.6 運動遊びの施設用具の使用頻度	
4.4 考察	

第5章 保育形態による園での運動指導の質的比較(研究2)	36
------------------------------	----

5.1 目的	
5.2 方法	
5.2.1 対象	
5.2.2 保育に関するインタビューと保育場面の観察	
(1) 保育環境、保育内容等のインタビュー	
(2) 保育場面の観察	
5.2.3 実施時期	
5.2.4 倫理的配慮	
5.3 結果	
5.3.1 運動指導の内容～運動の実態と保育者のかかわり	
(1) 園環境	
(2) 保育の特色と健康への留意点	
(3) 保育内容	
(4) 運動指導	
(5) 運動会	
5.3.2 保育内容の観察	
(1) 観察日の保育の流れと保育者のかかわり～子どもの自己決定からみた遊び志向	
(2) 基礎的運動パターンの種類	
5.4 考察	
5.4.1 環境と運動のとらえ方	

5.4.2 運動指導場面の保育者のかかわり

5.4.3 運動発達と運動指導のあり方

第6章 園での運動指導と運動遊び指導に対する幼稚園教諭の認識～園での運動遊び指導に対する満足度と技術指導志向からの検討～(研究3) ----- 50

6.1 目的

6.2 方法

6.2.1 対象

6.2.2 幼稚園教諭の園での運動指導に関する質問紙調査

6.2.3 実施時期

6.2.4 倫理的配慮

6.3 結果

6.3.1 運動指導者の有無と運動指導者の属性

6.3.2 園での運動遊び指導の実態

(1) 運動指導者の有無と保育内容

(2) 運動遊び指導の内容

(3) 幼稚園教諭の幼児の運動遊び指導に対する認識

(4) 園で行われている運動遊び指導の満足度

(5) 養成段階での学習内容と幼児期の運動指導志向

6.4 考察

第7章 幼児の運動能力と運動指導-行動傾向との関係(研究4) ----- 61

7.1 目的

7.2 方法

7.2.1 対象

7.2.2 園の環境および運動遊び指導の志向等に関する質問紙調査

7.2.3 幼児の行動傾向に関する質問紙調査

7.2.4 幼児の運動能力検査

(1) 25m 走

(2) 往復走(25m 走が実施できない場合の代替種目)

(3) 立ち幅跳び

(4) ソフトボール投げまたはテニスボール投げ

(5) 両足連続跳び越し

(6) 体支持持続時間

(7) 捕球

7.2.5 実施時期

7.2.6 倫理的配慮

7.3 結果

7.3.1 運動能力と運動指導との関係

(1) 幼稚園での運動指導の実態

(2) 運動能力と運動指導の頻度との関係

(3) 運動能力と運動指導方法との関係

7.3.2 運動能力と行動傾向との関係

7.4 考察

第8章 幼児の運動能力と基礎的運動パターンとの関係(研究5) ----- 76

8.1 目的

8.2 方法

8.2.1 対象

8.2.2 クラス担任による基礎的運動パターンの観察調査

8.2.3 園での運動遊び指導の志向に関する質問紙調査

8.2.4 幼児の運動能力検査

8.2.5 実施時期

8.2.6 分析方法

8.2.7 倫理的配慮

8.3 結果

8.3.1 運動能力種目と同形態の基礎的運動パターンとの関係

8.3.2 運動能力種目と37種の基礎的運動パターンとの関係

8.3.3 運動能力種目と37種の基礎的運動パターンの学年による比較

8.3.4 37種の基礎的運動パターンと遊び志向との関係

8.4 考察

第9章 幼稚園の運動遊びと小学校低学年体育にみられる基礎的運動パターン(研究6) -- 85

9.1 目的

9.2 方法

9.2.1 対象

9.2.2 クラス担任による基礎的運動パターンの観察調査

9.2.3 実施時期

9.2.4 倫理的配慮

9.3 結果

9.3.1 幼稚園の運動遊びで観察された基礎的運動パターン

9.3.2 小学校低学年体育で観察された基礎的運動パターン

9.3.3 幼稚園の運動遊びと小学校低学年体育で観察された基礎的運動パターンの比較

9.4 考察

第III部 結 論

第10章 総合的考察 ----- 97

10.1 総括～各章のまとめ ----- 97

10.2 総合的考察 ----- 99

10.2.1 幼稚園での運動指導の実態と運動指導に対する保育者の認識

10.2.2 幼児の運動能力と運動指導・運動経験との関係

10.2.3 幼児期と小学校低学年の基礎的運動パターンの関連

10.3 本研究が保育-幼児教育にもたらす意義 ----- 102

10.4	本研究の限界	103
10.5	今後の課題	104
引用文献		106

附 表

資 料

謝 辞



## 図 表 一 覧

### 図

図 1-1. 運動能力の発達に影響する要因の層構造(杉原ら,2004)	2
図 1-2. 運動能力の構成(杉原,2014 改)	13
図 1-3. 生涯における動作の変容モデル(中村,2007 改)	20
図 3-1. 本研究の構成	26
図 4-1. 園での運動指導の有無と指導者の属性	31
図 4-2. 運動指導内容(自由記述)	32
図 5-1. 保育形態による遊びの要素(自己決定の高さ)の比較	42
図 5-2. 基礎的運動パターンの個数(カテゴリーによる比較)	45
図 6-1. 運動指導者の有無による幼児期の運動指導志向の比較	55
図 6-2. 運動指導者の有無による小学校入学までに指導すべき事柄の比較	60
図 7-1. 幼稚園での1か月あたりの運動指導頻度による運動能力の比較	65
図 7-2. 遊び志向得点による運動能力の比較	66
図 7-3. 幼稚園の保育形態による運動能力の比較	68
図 7-4. 自由遊びで運動遊びをする頻度による運動能力の比較	69
図 7-5. 運動能力高・中・低群による園での行動傾向の比較(1)	71
図 7-6. 運動能力高・中・低群による園での行動傾向の比較(2)	72
図 7-7. 家庭で普段よく一緒に遊ぶ友だちの数による運動能力の比較	73
図 7-8. 園での自由遊びでよく遊ぶ友だちの数による運動能力の比較	73
図 8-1. 運動能力群に有意差のみられた基礎的運動パターンの個数(学年による比較)	81
図 8-2. 学年別にみた基礎的運動パターンと遊び志向との関係	82
図 9-1. 観察された基礎的運動パターンの頻度ごとの個数(学年学期による比較)	92
図 9-2. 4つの運動遊びカテゴリー毎にみた観察された基礎的運動パターンと頻度との関係 (学年学期による比較)	94

### 表

表 1-1. 「昨日した遊び」の種類(竹田,1949 改)	6
表 1-2. 0～6 歳児の1日の時間配分(平成15年と平成25年の比較)(日本子ども家庭総合研 究所,2015 改)	7
表 4-1. 幼稚園および学年全体で実施している活動や行事(複数回答)	30
表 4-2. 幼稚園および学年全体で実施している活動や行事の個数(複数回答)	30
表 4-3. 運動会の内容と練習との関係	33
表 5-1. 観察対象園の質問紙の回答(抜粋)	40
表 5-2. 基礎的運動パターンの園ごとの比較	44
表 5-3. 基礎的運動パターンの個数	45
表 6-1. 一斉保育時の運動指導者の有無と園種	52
表 6-2. 一斉保育時の運動指導者の有無と免許種	52
表 6-3. 運動指導の内容(運動指導者のいる園)	53
表 6-4. 運動指導者の有無による幼児期の運動指導志向得点の平均と標準偏差	55

表 6-5. 運動指導者の有無による小学校入学までに指導すべき事柄得点の平均と標準偏差-	56
表 6-6. 園での運動遊び指導の満足度に対する運動指導者の有無による比較 -----	56
表 6-7. 運動指導者有群の技術指導志向による運動遊び指導に対する満足の比較 -----	57
表 6-8. 養成段階での学習の程度による幼児期の運動指導志向の比較 -----	58
表 7-1. 運動能力検査の対象者数(年齢区分・男女別最大値) -----	62
表 7-2. 幼稚園で保育時間内に指導されている運動種目(複数回答)と運動指導者の属性 ---	64
表 7-3. 運動能力 6 種目合計点の運動指導頻度(3)×性(2)の 2 要因分散分析 -----	65
表 7-4. 運動能力 6 種目合計点の遊び志向得点(3)×性(2)の 2 要因分散分析 -----	66
表 7-5. 運動能力 6 種目合計点の保育形態(3)×性(2)の 2 要因分散分析 -----	67
表 7-6. 運動能力 6 種目合計点の自由遊びで運動遊びをする頻度(3)×性(2)の 2 要因分散分析	68
表 7-7. 園での行動傾向の運動能力群(3)×性(2)の 2 要因分散分析 -----	70
表 7-8. 運動能力 6 種目合計点の家庭で普段よく一緒に遊ぶ友だちの数(3)×性(2)の 2 要因 分散分析 -----	73
表 7-9. 運動能力 6 種目合計点の園での自由遊びでよく友だちの数(3)×性(2)の 2 要因分散 分析 -----	73
表 8-1. 幼児の運動能力検査の対象者数 -----	77
表 8-2. 運動能力各種目と 37 種の基礎的運動パターンとの関係-----	80
表 8-3. 学年の主効果が有意な基礎的運動パターン -----	81
表 9-1. 幼稚園の運動遊びで観察された基礎的運動パターン頻度の平均と標準偏差(4 歳児)	88
表 9-2. 幼稚園の運動遊びで観察された基礎的運動パターン頻度の平均と標準偏差(5 歳児)	89
表 9-3. 小学校低学年体育で観察された基礎的運動パターン頻度の平均と標準偏差(1 学年)	90
表 9-4. 小学校低学年体育で観察された基礎的運動パターン頻度の平均と標準偏差(2 学年)	91
表 9-5. 観察された基礎的運動パターンの頻度ごとの個数(学年・学期別) -----	93

## 附表

附表 6-1. 一斉保育時の運動指導者の有無と力を入れている保育内容（スポーツ運動的活動）
附表 6-2. 一斉保育時の運動指導者の有無と力を入れている保育内容（音楽的活動）
附表 6-3. 一斉保育時の運動指導者の有無と力を入れている保育内容（絵画造形的活動）
附表 6-4. 一斉保育時の運動指導者の有無と力を入れている保育内容（知育知的活動）
附表 6-5. 一斉保育時の運動指導者の有無と力を入れている保育内容（特になし）
附表 6-6. 一斉保育時の運動指導者の有無と園全体で取り組んでいる活動(鼓笛・マーチング)
附表 6-7. 一斉保育時の運動指導者の有無と園全体で取り組んでいる活動（マラソン）
附表 6-8. 一斉保育時の運動指導者の有無と園全体で取り組んでいる活動（なわとび）
附表 6-9. 一斉保育時の運動指導者の有無と園全体で取り組んでいる活動（水泳）
附表 6-10. 一斉保育時の運動指導者の有無と園全体で取り組んでいる活動（サッカー）
附表 8-1. 基礎的運動パターン得点の走(25m 走/往復走)群(3)×学年(3)の 2 要因分散分析
附表 8-2. 基礎的運動パターン得点の立ち幅跳び群(3)×学年(3)の 2 要因分散分析
附表 8-3. 基礎的運動パターン得点のボール投げ群(3)×学年(3)の 2 要因分散分析
附表 8-4. 基礎的運動パターン得点の両足連続跳び越し群(3)×学年(3)の 2 要因分散分析
附表 8-5. 基礎的運動パターン得点の体支持持続時間群(3)×学年(3)の 2 要因分散分析
附表 8-6. 基礎的運動パターン得点の捕球群(3)×学年(3)の 2 要因分散分析
附表 8-7. 基礎的運動パターン得点の遊び志向得点群(3)×学年(3)の 2 要因分散分析

# 第 | 部

## 序 論

## 第 1 章

### 幼児期の運動発達の実態と課題

## **第Ⅰ部 序 論**

### **第1章 幼児期の運動発達の実態と課題**

#### **1.1 幼児期の運動発達**

##### **1.1.1 幼児の運動能力**

小学生以上の運動能力調査は、1964 年以降文部(科学)省により毎年行われているのに対し、幼児の調査は国レベルでは行われておらず、幼児を対象とする全国規模の運動能力調査が 1966 年以降 2008 年まで 6 回にわたって行われてきたものがあるだけである(松田・近藤,1968、松田・近藤・杉原・南,1975、近藤・松田・杉原,1987 など)。これらの結果から幼児の運動能力の時代推移をみてみると、1986 年から 1997 年の約 10 年の間に男女児ともすべての種目、年齢区分(月齢により半年刻み)で有意な低下がみられ、その後 2008 年にかけては大きな変化はみられず低い水準のままで安定している(Sugihara, Kondo, Mori, Yoshida,2006、杉原・近藤・吉田・森,2007、森・杉原・吉田・筒井・鈴木・中本・近藤,2010)。毎年行われている小学生の運動能力の年次推移では 1985 年から 1990 年代にかけて低下し、その後も低い水準にあるとされ(文部科学省スポーツ青少年局,2009)、幼児でみられる時代推移の傾向は小学生と同じ傾向であるといえる。このことから、子どもの運動能力低下は小学生以上の子どもに限ったことではなく、すでに幼児期から始まっている問題といえる。

なお、1986 年から 1997 年の約 10 年間の低下は、種目や性別、年齢区分によっても異なるが、大きいところでは約 6 か月、小さいところでも約 3 か月の遅れが認められた(吉田・杉原・近藤・森,2002)。

##### **1.1.2 基本的な動きの発達**

運動発達を知る指標には、運動能力検査のようにどのくらい速く走るか、どのくらい遠くへ跳ぶか、どのくらい遠くへ投げるかなど時間や距離で測るパフォーマンス検査(量的測定)が最も一般的である。これは他のタイプの検査に比べて比較的实施が容易であることから広く用いられている。これに対し、運動の質的な側面から発達をとらえる方法もある。幼児期の運動発達には基本的な動きの質的な変容がみられる点に大きな特徴があるが、運動の実施には上手に動けること、滑らかに動けることがその成果と大きく関係しており、基本的な動きのパターン(動作得点)から運動発達を評価するものである。

基本的な動きの動作得点を 2007 年と約 20 年前の 1985 年を比較した研究では(中村・武長・川路・川添・篠原・山本・山縣・宮丸,2011)、2007 年 5 歳児の動作得点は、男女児とも 1985 年 3 歳児の動きの水準に相当していた。つまり 1985 年から約 20 年の間におよそ 2 歳も動きの質的な低下がみられたということになる。多くの保育現場から幼児の動きのおかしさやぎこちなさが聞かれるが、かつての 3 歳児の動きが、最近では 5 歳児の姿としてみられているのである。すなわち、この未熟な動きのまま小学校に入学しているという

ことになる。

幼児期は多様な動きが身につけやすい時期であり 1980 年頃には 80 種類以上の基礎的運動パターンがみられたが(石河・栗本・近藤・松田・清水・勝部・前川・森下・末利・高田,1980)、これと同じカテゴリーを用いた研究では、最近の幼児の基礎的運動パターンは 84 種のうち 7 割程度の種類しか観察されていない(町山・吉田,2009)。このように動きの質的な変容からも幼児の運動発達が遅れていることが示されている。

## 1.2 幼児期の運動発達に関連する要因と遊びの実態

### 1.2.1 運動能力の発達に影響する要因

前述のような幼児の運動能力低下に関連する要因については、これまで限られた地域を対象にいくつかの要因を並列的にとらえた散発的な研究が行われてきた(松本・青木,1993、菊池・山崎・亀田・樋浦・仁科・内山,2002、井上・山瀧・谷,2006、池田・青柳,2016 など)。これに対し杉原・森・吉田(2004)は、全国調査のデータを用いて間接的要因→直接的要因→運動能力という体系的なモデルに基づき、運動能力の発達に関係すると考えられる要因を構造的に検討した(図 1-1)。

運動能力を直接的に規定するのは運動経験である。すなわちどのような運動をどのくらいしたかという運動の質と量であり、体を活発に動かす運動遊びや日常生活の中の身体活動などがこれにあたる。子どもの遊びが変わったことの指摘は多くなされており、近年家庭での遊び場は家が中心で(衛藤,2011)、遊び相手もきょうだいが多く(厚生労働省,2007、ベネッセ次世代育成研究所,2010a)、ひとりで遊ぶ子も 44%いるという報告もある(厚生労働省,2007)。幼児の運動能力全国調査の結果では園での運動遊びが多い子や、静的な活動よりも動的な活動を好んで行う子、普段から活発に過ごしている傾向がみられる子、家庭でも運動遊びの頻度が高い子、家族と一緒に遊ぶ頻度が高い子など、身体を活発に動かす子どもの方がそうでない子どもに比べ運動能力が有意に高いことが示されている(杉原ら,2004、森・杉原・吉田・筒井・鈴木・中本,2011)。すなわち、体を動かす機会、運動経験の減少が運動発達と関係している。

このように運動能力の発達には直接的には運動経験(遊びや生活の中の動き)が関係して

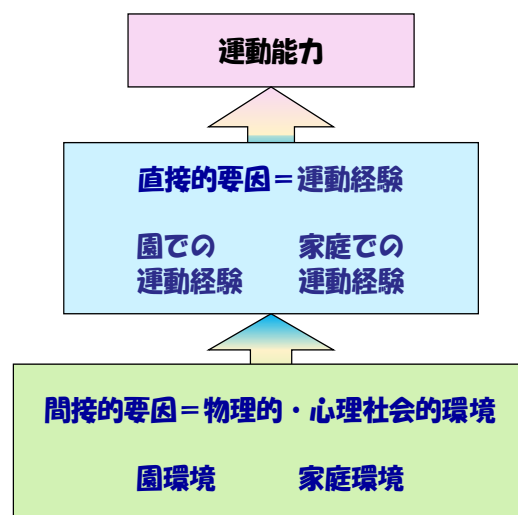


図 1-1. 運動能力の発達に影響する要因の層構造(杉原ら,2004)

いるが、この運動経験に影響をおよぼすのが間接的要因である。遊び場や遊具、住宅形態、園庭の広さなどの「物理的環境」(杉原ら,2004、Venetsanou & Kambas,2010、Barnett, Hinkley, Okely & Salmon,2013)、教育・運動に関する保護者の考え方や行動、園の保育方針、友だちの数などの「心理社会的環境」がこれにあたり、これらが運動能力に間接的に影響している(杉原ら,2004、Loprinzi & Trost,2010、Cools, Martelaer, Samaey & Andries,2011、Remmers, Broeren, Renders, Hirasing, Grieken & Raat,2014)。これらの環境要因は運動発達を直接規定するものではないが、運動経験を介して間接的に運動発達に影響を与える要因と考えられる。

### 1.2.2 運動能力に影響をおよぼす間接的要因

先行研究で検討されてきた運動能力の発達に影響をおよぼす間接的要因をみると、たとえば園環境と運動能力との関係では、通園手段(物理的環境)は徒歩通園のみの方がバスなどを利用するよりも幼児の運動能力は高く(杉原ら,2004)、園庭も十分なオープンスペースのある園の方が限られた場所しかない園よりも運動能力は高い(Venetsanou & Kambas,2010)。保育形態(心理社会的環境)は、自由遊び(好きな遊び)を中心に行う方が一斉保育中心よりも幼児の運動能力は高い(森・杉原・吉田・近藤,2004)。また担任の保育経験年数(心理社会的環境)は2年目以降の担任の方が1年目の担任よりもクラスの子どもの運動能力は高い(杉原ら,2004、森ら,2011)。

一方、家庭の物理的環境との関係では、住宅形態が一戸建ての方が集合住宅より(杉原・近藤・森・吉田,1999、吉田・杉原・森・近藤,2004)、集合住宅においては5階以下の低層階の方が6階以上の高層階より(吉田ら,2004)、また安心して外遊びさせる場所があるという家庭の方がそうでない家庭より子どもの運動能力は高い(吉田ら,2004)。さらにきょうだい数や家族構成、よく遊ぶ友だちの数などの心理社会的環境においてはそれぞれ人数が多いほど幼児の運動能力は高い(吉田ら,2004)。きょうだいに関しては、年長のきょうだいの存在が年少の子どもの刺激となっていることも示されている(Venetsanou & Kambas,2010)。さらに、父親と一緒に遊ぶ頻度の高さが子どもの運動発達と関係していること(Cools et al,2011)、親の習慣が子どもの外遊びを活発にすること(Remmers et al.,2014)、親の身体活動性や子どもの運動に対する認識が子どもの身体活動と関係している(Loprinzi & Trost,2010)。

家庭での遊び場所、戸外遊びの頻度、運動遊びの頻度とでクロス集計を行った結果、集合住宅の低層階に住む幼児、安心して外遊びできる場所がある幼児の方が運動遊びの機会、戸外遊びの場所や頻度が多くなっていた。このことから、住宅環境が運動経験を通して運動能力の発達に間接的に影響を及ぼしていることを示唆している。すなわち、これらの環境要因は、即、子どもの運動発達を規定するものではなく、これらの要因が幼児の運動経験のしやすさ(またはしにくさ)に大きく関係し、その結果、幼児の運動発達に影響をおよ

ばすと考えられる。また、これら生活環境要因において幼児の運動経験に与える影響は物理的環境より心理社会的環境の方が大きい(吉田ら,2004)。このことは、保育者や親などの認識により子どもの運動経験を変容させられる可能性があるということを示している。

核家族化、小世帯化、少子化による人間関係の多様性の欠如、都市化や高密度化の進行などによる住宅の閉鎖性や高層化、子どもの遊び場の減少などが指摘されているが(日本学術会議心理学・教育学委員会・臨床医学委員会・環境学委員会・土木工学・建築学委員会合同子どもの生育環境分科会,2008)、このような子どもを取り巻く環境の変化が子どもの運動発達と関連しているといえる。

### 1.2.3 幼児の遊びの実態～直接的要因・間接的要因

運動発達に直接的に関係する要因の運動経験は、動的な活動を好んで行う子、活発に過ごしている子など体を使って動くことが運動発達に関係している。そこでこれらの要因がどのような実態にあるのか。特に幼児の遊びの実態について概観する。幼児を対象とする遊びの調査は、限られた地域のは散見されるが、全国規模の調査はごくわずかしかな。しかし、いずれの調査でも最近の幼児の遊び場所や遊びの内容についてはほとんど同様の傾向がみられている。

#### (1) 幼児の遊び場

衛藤(2011)によると、幼児がいつも遊ぶ場所は「自分の家(84%)」がもっとも多く、「公園(54%)」「家のまわり(45%)」「友だちの家(28%)」と続く。この調査は厚生労働省の「乳幼児身体発育調査」と併せて社団法人日本小児保健協会が実施した「幼児健康度調査」によるもので、1980年から10年毎、30年にわたって行われているが、1990年以降「自分の家」「公園」が増加しているのに対し、「友だちの家」はやや減少している。厚生労働省による「21世紀出生児縦断的調査」でも5歳児のよく遊ぶ場所は「自宅(95%)」がもっとも多く、次いで「児童館や児童公園などの公共の遊び場(15%)」「友だちの家(9%)」で、最近の幼児は自宅を中心に整備された公園などが主な遊び場となっている(厚生労働省,2007)。

子どもが安心して遊べる場所があるという保護者は約65%で、1980年の70%に対し若干減少しているがそれほど大きな変化はみられていない(衛藤,2011)。しかし、3割強の子どもは安心して遊べる場所がない状況にあるといえ、このような状況も遊び場を規定する要因のひとつになっているといえる。

空間(場所)については、仙田(1992)によると1960年ごろまでは都市周辺に原っぱや広っぱ(広場)があったが、1955年を境に事故の責任が土地の所有者に問われ始めると使用が制限され、次第にビルや住宅地に変わっていったとされる。一方で1960年以降公園等の整備が進み、一人あたりの都市公園等面積は年を追うごとに増えている(2012年で10㎡)(国土交通省,2013)。しかしストックホルム(スウェーデン)80㎡やワシントンD.C.(アメリ



カ)52 m<sup>2</sup>、ロンドン(イギリス)27 m<sup>2</sup>などの諸外国に比べると圧倒的に少ない(国土交通省,2013)。

## (2) 幼児がよくしている遊び

4、5歳児が普段よくしている遊びは、「お絵かきブロックなどの造形遊び」「ごっこ遊び」「ボールなどの運動遊び」「絵本」「自転車・三輪車」「テレビ・ビデオ」の順で多く、いずれも半数以上の割合である(衛藤,2011)。首都圏の幼児を対象にした調査でも「公園遊具を使った遊び」「積み木、ブロック」「砂場などでのどろんこ遊び」「絵やマンガを描く」の順で高く、遊びの内容は1995年から2010年にかけての15年間で変化はみられていない(ベネッセ次世代育成研究所,2010a)。遊び場が自宅や整備された公園であることから、遊びの内容も室内での造形遊びや公園遊具等を使った遊びが中心になっている。

遊び調査ではゲーム類の割合は他に比べてそれほど高くはないものの、約半数の幼児はコンピュータゲームや携帯型ゲームなどをし、ゲームをする頻度は年齢が上がるにつれて増加している(厚生労働省,2007、厚生労働省,2009)。6歳では65%が使用し、1時間以上使用している6歳は24%にもものぼる(ベネッセ教育総合研究所,2014)。1983年にファミコンが発売されて以降、ゲーム機器類の普及が子どもの遊びに大きな変化をもたらしていることは確かである。これらの使用が増えれば外に行く機会やそれ以外の遊びをする時間も限られてくることになる。

## (3) 幼児がよく遊ぶ相手

幼児がよく遊ぶ相手は「きょうだい」がもっとも多く(73%)、「同年の子(51%)」や「大人(親、祖父母等)(51%)」も約半数いるが、「ひとり」で遊ぶ子も44%いる(厚生労働省,2007)。また首都圏幼児を対象とした調査では、平日、保育施設以外で遊ぶ相手は「母親」の割合がもっとも高く(83%)、1995年から2010年にかけて漸増、「友だち(40%)」は漸減している(ベネッセ次世代育成研究所,2010a)。きょうだいのいない幼児は親や祖父母などの大人が遊び相手(45%)(国公立幼稚園長会,2008)、1歳から4歳の約半数は自宅の室内で3時間以上母親と遊ぶ(ボーンランドホームページ,2012)という報告もあり、幼児の遊び相手は身近な大人やきょうだいが多く、保育施設以外では同年代の友だちと遊ぶ機会のない子どももいると考えられる。

最高の出生数(合計特殊出生率4.3~4.5)(厚生労働省大臣官房統計情報部,2014)であった第一次ベビーブーム(1947~49年)の頃の幼児の遊びは、運動(具)的な遊びが活発に行われていた(表1-1:竹田,1949)。固定遊具の他、ボールやなわ、かけっこや鬼ごっこなど現在でも行われている遊びではあるが、場所や子どもの数、社会的な環境が異なることから、最近の幼児とまったく同じ内容ではなくその量や質も異なると考えられる。

表 1-1. 「昨日した遊び」の種類(竹田,1949 改)

	3歳		4歳		5歳		6歳	
	男児	女児	男児	女児	男児	女児	男児	女児
	84 名	91 名	110 名	108 名	122 名	125 名	82 名	90 名
	% 順位	% 順位	% 順位	% 順位	% 順位	% 順位	% 順位	% 順位
運動具的な遊び	72.6 (1)	63.7 (2)	70.0 (1)	58.3 (2)	82.0 (1)	68.8 (2)	82.9 (1)	70.0 (2)
再現的な遊び	42.9 (3)	87.9 (1)	42.8 (2)	100.0 (1)	36.9 (3)	87.2 (1)	36.6 (3)	85.6 (1)
構成的な遊び	33.3 (5)	35.2 (4)	40.9 (5)	18.5 (5)	53.3 (2)	21.6 (5)	50.0 (2)	28.9 (5)
受容的な遊び	59.5 (2)	33.0 (5)	42.7 (3)	28.7 (4)	36.1 (4)	44.0 (3)	30.5 (5)	35.4 (4)
不定型の遊び	38.1 (4)	47.3 (3)	42.7 (3)	43.5 (3)	28.7 (6)	34.4 (4)	30.5 (5)	44.4 (3)
収集的な遊び	10.7 (8)	8.8 (8)	22.7 (7)	7.4 (8)	31.1 (5)	9.6 (7)	32.9 (4)	11.1 (7)
作業型の遊び	14.3 (7)	11.0 (7)	10.9 (8)	10.2 (7)	8.2 (8)	16.8 (6)	17.1 (7)	8.9 (8)
回答の表現不確のもの	27.4 (6)	18.7 (6)	25.5 (6)	13.9 (6)	14.8 (7)	9.6 (7)	17.1 (7)	16.7 (6)
知的・技能的な遊び	3.6 (9)	2.2 (9)	5.5 (9)	2.8 (9)	5.7 (9)	4.8 (9)	12.2 (9)	7.8 (9)

1946年夏に東京静岡愛知鳥取佐賀の幼児812名を対象に実施された調査。「昨日した遊び」として回答のあった300にのぼる遊びを便宜的に9種に分類した。

網掛けは各年齢頻度の高い遊び第1位と第2位。各分類は以下の通り。

運動具的な遊び: ぶらんこ・滑り台・まりなげ・なわとび・かけっこ・鬼ごっこ等  
 再現的な遊び: ままごと・人形遊び・お店ごっこ・電車ごっこ・学校ごっこ等  
 構成的な遊び: 積木・切り紙・折り紙・絵をかく・ぬり絵・砂遊び等  
 受容的な遊び: 絵本を見る・紙芝居を観る・お話をきく・ラジオをきく等  
 不定型の遊び: 散歩・ふざける・ぶらぶらする・おしゃべり等

収集的な遊び: とんぼとり・魚つり・花つみ等  
 作業型の遊び: 幼稚園に行く・あかんぼのお守り・お使い・お手伝い等  
 知的・技能的な遊び: トランプ・しりとり・じゃんけん・ピー玉・めんこ等  
 回答の表現不確のもの: おもちゃ・庭で遊ぶ・近所の子と遊ぶ等

#### (4) 家庭での生活時間

幼稚園就園率と保育所在籍率を合わせると約 98%の幼児が保育施設に通園(所)している(子どもと保育総合研究所,2014)。最近の幼児が家庭での遊びに要することのできる時間はどのくらいあるのだろうか。幼児の一日の時間配分のうち、食事や睡眠、園での生活を除く時間の平均は 2013 年で幼稚園児が 3 時間 58 分、保育園児が 2 時間 08 分であった(表 1-2:日本子ども家庭総合研究所,2015)。

#### (5) テレビや DVD 等の視聴時間

家庭での生活時間のうちメディア等に接する時間(渡辺,2014)をみると、1 日あたりのテレビ視聴は 1 時間 49 分、録画 DVD の再生は 54 分である。テレビ視聴時間は 1998 年の 2 時間 43 分をピークに漸減し 2012 年には 2 時間を切ったものの、録画 DVD の再生時間は漸増しテレビ視聴の半分の時間量まで増えている。

前述した生活時間から単純にテレビ等の視聴を除くと幼稚園児で 75 分、保育園児はマイナスの値になる。幼児期運動指針(文部科学省幼児期運動指針策定委員会,2012)で示される「毎日、合計 60 分以上」楽しく体を動かすことは、保育施設における取り組みも大事であるが、一日の生活を通して「合計」で実践することが望まれる。一般的に休日は平日に比べて活動量が少なくなる傾向にある(塩見・角南・沖嶋・吉武・足立,2008)。保育施設

だけの活動に頼るのではなく普段の生活を活発にするなど家庭での過ごし方の見直しも必要といえる。

表 1-2. 0～6 歳児の 1 日の時間配分(平成 15 年と平成 25 年の比較)  
(日本子ども家庭総合研究所,2015 改)

	必需行動 睡眠・食事など		拘束行動 幼稚園・保育園など		自由行動 メディア利用・遊びなど		その他・不明	
	2003年 (平成15)	2013年 (平成25)	2003年 (平成15)	2013年 (平成25)	2003年 (平成15)	2013年 (平成25)	2003年 (平成15)	2013年 (平成25)
幼児全体	13:50	13:47	4:10	5:07	5:27	4:21	0:32	0:46
0歳	16:03	15:55	1:13	1:11	6:05	5:37	0:40	1:16
1歳	14:57	15:01	1:58	2:54	6:24	5:10	0:40	0:54
2歳	14:15	14:07	2:44	4:03	6:18	4:59	0:42	0:50
3歳	13:55	13:42	3:19	4:38	6:08	4:56	0:38	0:44
4歳	13:05	13:21	5:33	6:17	4:56	3:48	0:27	0:35
5歳	12:54	13:00	6:27	6:55	4:16	3:29	0:22	0:36
6歳	12:34	12:41	6:47	7:14	4:17	3:22	0:21	0:43
幼稚園児	13:06	13:28	5:56	5:58	4:34	3:58	0:24	0:35
保育園児	11:56	12:00	8:41	9:15	2:58	2:08	0:25	0:37
未就園児	15:05	15:24	1:09	1:15	7:05	6:19	0:41	1:02

NHK放送文化研究所「2013年幼児生活時間調査」2013を基に作成されたもの(月曜日の平均時間)

## (6) 習い事

家庭において習い事をしている幼児は半数以上おり、加齢に伴いその割合は増える(厚生労働省,2007)。内容は、定期的に教材が届く「通信教育」を 4 人に 1 人が利用し(ベネッセ教育研究開発センター,2009)、それ以外は男女による違いはあるが、「水泳」「スポーツクラブ・体操教室」「音楽(ピアノなど)」「英語」などの実施率が高く(厚生労働省,2007、ベネッセ教育研究開発センター,2009)、「スポーツクラブ・体操教室」は増加、「英会話」は減少傾向である(ベネッセ教育研究開発センター,2009)。2013 年の調査(ベネッセ教育研究所,2013)ではスポーツ活動は 2009 年と比較し変化はなく、芸術、家庭学習活動は減少傾向がみられている。また、習い事にかかる費用は、芸術、家庭学習、教室学習に比べスポーツ活動がもっとも高い(34%)。

アジア 5 都市(東京、ソウル、北京、上海、台北)の比較では、習い事をしている幼児の割合は北京(78%)、上海(74%)、ソウル(68%)に次いで東京は 60%(台北は 57%)で習い事に熱心なのは東アジア共通の特徴である(ベネッセ次世代育成研究所,2010b)。ただし習い事の内容は国により傾向が異なり、北京、ソウル、上海は学習系と芸術系、台北は芸術系の割合が高いが、東京はスポーツ系と学習系の割合が高く、スポーツ系の習い事が多いのは日本の幼児の特徴である(ベネッセ次世代育成研究所,2010b)。

## **(7) 父親と過ごす時間**

幼児と一緒に運動やスポーツをする家族は両親が 36%、主に父親が 33%、主に母親が 28%で、父親と母親はほぼ同程度であるが、小学生になると父親の割合が増え母親が少なくなる(笹川スポーツ財団,2013)。国立女性教育会館の「平成 16 年度・17 年度家庭教育に関する国際比較調査」(中野,2012)によると、日本の母親が子どもと過ごす時間は、7.6 時間で調査対象 6 か国中(日本、韓国、タイ、アメリカ、フランス、スウェーデン)もっとも長く、父親が平日に子どもと過ごす時間は 3.1 時間で 6 か国中、韓国(2.8 時間)に次いで短かった。この主な理由として、1 週間あたり平均 49 時間という父親の労働時間の長さがある。最も少ないスウェーデンは 38 時間で 10 時間以上の差がある。労働時間が長いことで帰宅時間が遅くなり、平日子どもとかかわる時間がとれなくなる。このことについて約 4 割の父親は子どもと接する時間が短いことを悩んでおり、その割合は 1994 年調査の 28%から 41%に増加している。

また、首都圏と地方でも父親の帰宅時間が異なる。19 時台までに帰宅するのは地方が 70%であるのに対し首都圏は 40%である。通勤時間の違いもあるが、地方の方が帰宅時間が早い分、子どもと過ごす時間が長く、毎日子どもとかかわったり、室内で一緒に遊んだりする割合も地方で高くなっている(ベネッセ次世代育成研究所,2010c)。

## **1.3 園での運動の取り組みと運動指導の実態**

このように幼児期にみられる運動能力の低下は、以前と比較して体を動かさなくなったこと、すなわち遊びの変容や日常生活での動きの経験が大きな要因としてあげられるが、このような実態を受け、園での取り組みはどのようになされているのだろうか。

### **1.3.1 園での運動指導の実態**

正木(2000)によると 1960 年代には子どもの肥満、アレルギー、体の不調などが時々報告されはじめ、1975 年以降、保育現場や学校現場で子どもの体のおかしさが実感され始めたとされる。1970 頃から「幼児体育」という概念が生まれたと考えられているが、運動を通した人間形成という運動を手段とする捉え方が主流であった(塩田,2007)。この頃から幼児を対象とする運動指導を行う業者もみられはじめ、近年では幼稚園や保育所などに運動指導のインストラクターを派遣する業者も多く、これらの業者は保育時間内の指導を「正課体育」と呼んでいるところもある。

保育内の運動指導については、杉原ら(2004)は全国の幼稚園・保育所を対象とした調査において、対象となった幼児のうち 74.6%に運動指導を行う指導者がいるとしている。また、吉武・中谷・木曾(2014)は大阪の保育士を対象に、保育士以外の指導者による体操教室の機会を尋ねたところ 60.1%があると回答していた。さらに、埼玉県短期大学の教育

実習園 104 園では 85.6%の幼稚園に外部体育指導員がおり(柳田,2008)、この他対象は限られているが、運動指導に関する保育者の意識調査において対象とした岐阜と愛知の 9 園のうち 8 園に体育専任講師がいた(居崎・稲嶋・藤井・穂丸,2008)。

これらの園の指導内容は、杉原ら(2004)の調査では、体操(59.6%)がもっとも多く、次いで縄跳び(45.0%)、水泳(43.1%)、マット・跳び箱・鉄棒・散歩(41.3%)、サッカー(30.3%)、マラソン(25.7%)、野外活動(21.1%)であった。また柳田(2008)でも器械体操(56.7%)がもっとも多く、次いでサッカー(28.8%)であった。このことから柳田(2008)はおとなの視点で見たスポーツ文化が導入され子どもの本質とは異なる、子どもの特性があまり考慮されていない可能性を指摘している。この点について吉田・杉原・森(2004)は、保育の一環として運動指導を多く行っている園の運動能力は、全く行っていない園の運動能力より有意に低いことを報告しており、運動指導の内容に問題があることを示唆している。

運動指導において運動指導を専門とする保育者以外の指導者を導入する傾向は、私立園に多くみられる。平成 28 年速報値における公立幼稚園と私立幼稚園の園数の割合は公立 36.9%(4,096 園)、私立 63.1%(6,994 園)であるが、在園児数で比較すると公立の 16.7%(221,220 名)に対し、私立は 83.3%(1,102,318 名)であった(総務省統計局,2016、厚生労働省,2016)。このことから、かなり高い割合の幼児が保育内での運動指導を受けていることが考えられる。運動指導の内容が幼児にとってふさわしい内容ではないならば、幼児教育だけでなく、生涯発達や健康においても重大な問題である。この問題点を具体的に指摘し幼児に適切な運動指導のあり方を示し、その改善を図ることは喫緊の課題であるといえる。

### 1.3.2 幼児期の運動指導に対する保育者の認識

前節で指摘したように、保育現場においては保育者以外の指導者により運動の指導が多く行われているが、その指導内容が幼児にとってふさわしい内容でないならば、保育者自身は幼児の運動指導に対しどのような認識をもっているのだろうか。

柳田(2008)は運動遊びに対する指導理念を幼稚園教諭に尋ねている。幼稚園教諭が日常の保育で重視している内容のうち「運動遊び」に対する指導援助は、他の指導内容と比較すると相対的にはそれほど重視されていなかった。また「運動遊び指導」に関して重視している内容は、運動能力・体力向上や自発的な運動欲求が高いことを重視しているのに対し、運動技能や運動遊びのルールへの指導はそれほど重視されてはいなかった。このことから幼児の運動指導は、幼児の欲求に任せ、自発的に行わせるものであり、体系化した運動指導の必要はないという考えが強いことを示唆した。居崎・稲嶋・藤井・穂丸(2008)は、岐阜と愛知の中堅保育者を対象に運動指導に関する保育者の意識を調査し、運動指導の内容は体育専任講師に一任し、保育者はその指導法を評価する回答を得ているが、園における運動指導の実態やその指導に対する保育者の意識は十分に明らかにされているとはいえ

ない。

このように運動指導を取り入れている園は多くある中、その指導者や内容は様々であり、その指導に関し保育者がどのような認識を持って保育の実践にあたっているのかも明らかにされてはいない。このことから、保育場面での運動指導の実態をふまえた上で、保育者の運動指導に対する認識を明らかにすることが必要であろう。

### 1.3.3 園での運動指導と運動発達との関係

杉原・松田・近藤(1987)は 1986 年実施の幼児運動能力全国調査において運動指導と幼児の運動能力との関係を検討した。運動指導に力を入れている園は 44.3%、力を入れている園は 55.7%で、全体的には運動指導に力を入れている園の運動発達が良好であった。また、運動指導と施設用具に対する配慮について、両者に配慮している園といずれも配慮していない園とを比較し、前者の運動能力が優れていることを明らかにした。しかしこの研究では、運動指導も施設用具の配慮もその有無を問う二択法で、運動指導の内容や頻度については明らかにされていない。これに対し、吉田ら(2004)は保育の一環として行っている運動指導について一週間の実施頻度により幼児の運動能力を比較し、運動指導を行っていない園の幼児の運動能力が運動指導を多く行っている園の幼児に比べ有意に高いことを報告している。この一見矛盾にしている結果について、吉田らは運動指導の内容、行い方の問題を指摘している。すなわち、運動指導の場ではクラス等での全体で統一した活動が中心となり、その指導場面では説明や順番待ちなど個人の活動や運動量が少なくなっている可能性である。

環境を通して行う幼児教育において、保育環境と運動能力との関係を検討した尾方・島田・関(2012)は、自然環境の中で自由に遊ぶ自然体験活動を基軸とする幼稚園の運動能力は全国平均と大差はないとした。また、活発児と非活発児各 1 名を抽出し自由保育中心の園と基本的動作の比較をしたところ、これについても明確な差はみられなかった。同様に、隣接する山林を生かした環境で幼児の自由な選択に基づく遊びを重視した保育を行っている幼稚園では、在園時の運動能力は平均的であるが、卒園児(小学生)の運動能力は平均的もしくはやや高いという報告もある(小嶋・関口・久原・松本・堀・正田・玉木・田中・金岡・松尾・七木田・杉村,2014)。このことから小嶋ら(2014)は、小学校以降に保育環境の運動発達への影響が顕在化してくる可能性、すなわち幼児期の経験が長期的な発達への影響を示唆している。

文部科学省(2011)は、2009 年から 2011 年の 3 年間にわたり、全国 21 市町村の幼稚園・保育所を対象に、幼児期の体力向上のための実践プログラムの開発とその効果の検証を目的とする調査を行った。運動実践活動を実践した園では、運動能力全体で協力園に比べて向上がみられたが、実践活動の内容や取り組み方は実践園においても異なっており、運動実践プログラムの効果については十分に検討されているとはいえない。

### 1.3.4 運動指導の介入効果

高見・涌井(2010)は、立ち幅跳びの要領でジャンプして遊べる環境のジャンプ群、いつでも平均台で遊べる環境のバランス群、特に特別な環境構成はしないコントロール群の指導効果を比較した。2つの介入群には環境構成の他、毎日必ずこれらで遊ぶように声をかけを1か月にわたって行った。その結果、介入群に有意な成績の向上がみられたとしているが、効果測定は立ち幅跳びと平均台歩きであった。また、梅崎・中谷・山本・中須賀・橋元(2013)は、コーディネーション運動を1回40分計8回4週間にわたって実施し、投球・捕球能力の効果を検証した。その結果、介入後にはいずれの能力も有意に高くなっていたが、実施した運動プログラムが投球運動や捕球運動を含んだものであった。

諸外国では、運動の効果を運動プログラムの実践により検証した研究が多く行われている。Zachopoulou, Bakle & Deli(2006)は、5歳を対象に2つの介入群(運動プログラム群、音楽を取り入れた運動プログラム群)と自由遊び群の3群を比較し10週間の運動プログラムを実施した。その結果、介入群は6つの移動技能のうち走るや跳ぶなど5つで有意な向上が見られたのに対し、自由遊び群では移動技能の向上は認められなかった。このことから、幼児期には自由遊びの活動だけでは移動技能の向上は期待できず、組織化された実践において様々な種類の動きを経験することが必要であるとしている。また、Goodway & Branta(2003)は、専門家によって作られた体育カリキュラムを12週間にわたり実践し、これらを実践しない自由遊び群と運動技能を比較した。その結果、体育カリキュラムを実践した群において運動技能が有意に向上、介入の効果を明らかにした。これらの研究はいずれも運動発達において自由遊びだけではその有意な向上は認められず、運動プログラムの必要性を示しており、Gallahue & Ozmun(2006)も発達の時期に適切なプログラムを行うことにより、多様な基本的運動の初歩的な段階から習熟した段階へのスムーズな移行がみられるとしている。

Holfelder & Schott (2014)による基礎的運動技能と身体活動に関する研究のシステムレビューでは、オーストラリア、アメリカ、フィンランド、ギリシア、ベルギー、スコットランド、ポルトガル、ドイツの23の研究のうち、ほとんどの研究で組織的な身体活動を促すことで運動技能を高めることが確認されている。

これらの研究は運動発達に着目した運動プログラムを対象にしているが、指導方法を考慮した介入研究も行われ、その効果が明らかにされている。Robinson, Webster, Logan, Lucas & Barber(2012)は、幼児教育専攻の大学生を対象に、幼児の運動技能発達を促進するための熟達(マスタリー)志向運動プログラムの学習と実践を目的とした。15回の授業において指導に関して学習した後、1週間に2回、各30分、11週間にわたる運動指導を行い、幼児の運動技能の向上が認められた。

一方、Bonvin, Barral, Kakebeeke, Kriemler, Longchamp, Schindler, Marques-Vidal, & Puder, (2013)は、スイスの保育センターを対象に地方行政によって作られた保育所身体

活動プログラム(“Youp’ la Bouge”)を10ヶ月実施したが、運動技能の有意な向上は認められなかった。この実践はプログラムについて専門的なトレーニングを受けた保育者が行っているが、各園の方針を尊重し身体活動の時間やカリキュラムの使用は強制されてはいなかった。このことから Bonvin et al.(2013)は、介入条件がすべての対象センターで同一ではなく様々な要因が複雑に関連しているため運動発達へのプログラムの効果が認められなかったのではないかとした。

運動プログラムの介入により、運動技能の向上が認められているが、諸外国でのこれらの測定は Test of Gross Motor Development-2 (TGMD-2 : Ulrich,2008)が多く用いられている。これは6つの移動運動(走る、ギャロップ、ホップ、跳び越し、立ち幅跳び、サイドステップ)と6つの操作運動(打つ、つく、捕る、蹴る、上手投げ、下手投げ)を実施の可否により評価するものである。桜井(1997)は幼児を対象にボール投げを1日10分、投げ方の指導は行わず自由なボール投げを行うことで、投能力が有意に向上、練習効果がみられたことを明らかにしている。前述した介入研究では、すべて TGMD-2 で評価される、走る、跳ぶなどの運動パターンが指導内容になっていること、また比較的短期でその効果が認められていることから、単なる練習効果の可能性も考えられる。

#### 1.4 幼児の運動発達指標

幼児を対象とする運動能力を測定するフィールドテストは、オゼレッキー運動発達法やデンバー式発達スクリーニング検査などの合否判定テストとパフォーマンス検査のような運動能力検査に大別される(村瀬,2005)。これらフィールドテストは測定値に影響をおよぼす要因がラボラトリーテストよりも多いものの、実用性の面で多くの対象に対し、比較的多くの項目を短時間で実施可能な点において広く用いられる。また、標準値や評価得点を持つため発育発達の程度を把握する点においても有用である(村瀬,2005)。

MKS 幼児運動能力検査は、「東京教育大学体育心理学研究室作成の幼児運動能力検査の改訂版」と呼ばれてきたものである。大元となる検査が最初に発表されたのは、1961年で、東京都内の幼児1,000名弱を対象として行われた(松田,1961)。その後、種目の信頼性等が検討される過程で種目の入れ替えが行われ(松田・近藤,1965、松田・近藤,1968 など)、現在は25m走、立ち幅跳び、ボール投げ、両足連続跳び越し、体支持持続時間、捕球の6種目となっている。MKS 幼児運動能力検査という名称は、この検査の開発に中心的な役割を果たしてきた松田岩男、近藤充夫、杉原隆の3名のイニシャルをとり、簡略化され名づけられたものである。この検査の特徴は、幼児を対象とした全国標準を持つ日本で唯一の運動能力検査で、判定基準は北海道から沖縄にいたる全国の幼稚園・保育所に通う約12,000名の4、5、6歳の測定値を基に作成されている点にある。幼児を対象とした運動能力検査はいくつかあるが、それらはすべて限られた地域の幼児を対象とした基準である。また、



1966 年以降 2008 年までに全国規模での調査が 6 回にわたって実施されてきており、その時代の幼児に即した判定基準に改められてきた(松田・近藤,1968、松田・近藤・杉原・南,1975、近藤・松田・杉原,1987 など)。さらに、さまざまな環境と運動能力との関係についての研究も積み重ねられてきており、文部科学省(2011)の調査でも用いられるなど日本の幼児を対象とする調査としてこれまで広く用いられている。

一方、国外における運動発達検査には、子どもの協調運動を測定するバッテリーテストである Movement Assessment Battery for Children(M-ABC)が国際的にもっとも利用されている(阿江,2014)。これは実技検査(対象者の協調運動の遂行度)とチェックリスト(指導者による遂行度の評価)で構成されており(平田・奥住・国分,2012)、運動困難度を状況や場面に応じて「～することができる」の形式で評定するものである(増田,2008)。発達性協調運動障害(Developmental Coordination Disorder : DCD)の診断の道具の一つとして 1992 年に標準化され、2007 年には改訂版(M-ABC-II)が開発されている。日本では主に気になる子や発達障害児を対象とした検査として使用されている(増田,2008、渋谷,2010、平田・奥住・葉石・北島・細渕・国分,2011、瓜生・浅尾,2013 など)。また、諸外国における介入研究などでは TGMD-2(Ulrich,2008)が多く用いられている。

本研究では、日本においてこれまでの研究の積み重ねがあり、全国規模の調査が行われている MKS 幼児運動能力検査を運動発達の指標として用いることとする。

## 1.5 幼児期の運動発達の特徴と多様な動き

### 1.5.1 幼児期の運動発達の特徴

ひとり歩きができるようになるとその他の全身運動がさらに発達してくる。杉原(2003)は、運動能力を運動体力と運動技能という性質の異なる二つの能力によって構成されているとしている。運動体力はエネルギー系体力のことで一般運動能力とも呼ばれ、強い力を発揮したり長く運動をし続けるなど多くの運動を行う際に必要となる共通性の高い能力である。これに対し、運動技能は特殊運動能力や運動コントロール能力とも呼ばれ、感覚を手掛かりに目的に合うように身体の運動をコントロールする能力で、上手に動くこと、技巧的であることをいう(図 1-2)。運動能力にはこの二つの能力が関係しており、

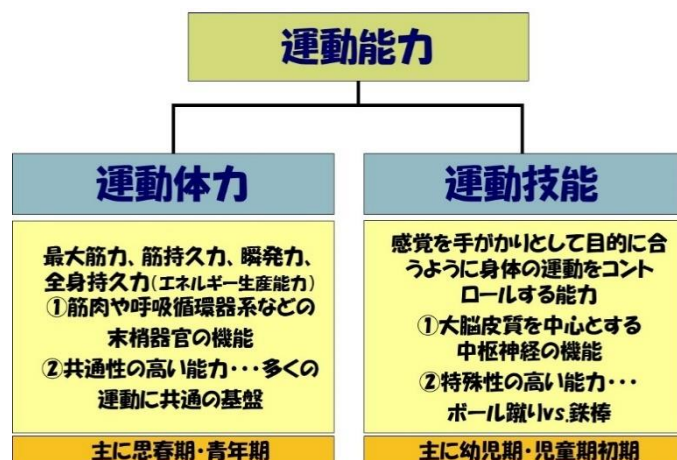


図 1-2. 運動能力の構成  
(杉原,2014 改)

運動の種類によって両者の関与の程度が変わってくる。

幼児期から小学校低学年は神経系の発達が著しい時期である。運動能力の構成要素のうち運動技能は脳皮質を中心とする中枢神経系の機能であることから、幼少年期はこの運動技能が高まりやすい(杉原,2014、Gabbard,2016)。運動技能が高まりやすい幼少年期の運動発達の特徴は、幅広い基礎的運動パターンの獲得であり、多様な運動形態がバランスよく習得される運動の量的発達と、それぞれの運動の仕方が年齢相応に習熟していく運動の質的発達の二つの側面がその大きな特徴である(宮丸,1998、Gallahue & Ozmun,2006 など)。

基礎的運動パターンの獲得は、運動習得の拡大・多様化とも言われ(宮丸,2011)、年齢とともに成就される運動能力パターンが増大することを指す。走る、投げる、跳ぶなど様々な種類の基礎的運動パターンの獲得をいう。基礎的運動パターンは 80 種類以上とも(石河ら,1980)、29 種類(阿江・飯干・加藤・窪・国土・佐々木・佐藤・中村・野中・本間・山神・森丘(2007)ともされ、とらえ方によりその数は一定ではないが、幼児期にはすでに大人の持っているレパートリーと同じくらい多くの基礎的運動パターンを獲得できる(杉原,2000)。一方、基礎的運動パターンの習熟(洗練)は、一つ一つの運動パターンにおいて随伴動作や過剰動作が減少し、なめらかで無駄が省け、合理的合目的な運動パターンが成立することをいう。たとえば 1 歳前後の歩きはじめの「あるく」は全身を緊張させ不安定で非常にぎこちないが、このぎこちなさが徐々に減少し、4 歳頃には成人と同様の安定した歩行パターンが獲得されるようになる。このような質的な変容をいう。

一般的には、パターンの移行に伴いパフォーマンスの向上がみられるが、運動パターンの移行は必ずしも一方向的に移行するわけではない。ある時期に示された運動パターンよりも未熟なパターンがみられることもある。このような不規則な発達傾向は多くの新しい運動技能の獲得過程にあり、ある課題で成熟したパターンを獲得しても、別の動きをしようとするときにすでに獲得していたパターンを損なってしまうことがあると考えられている。

また、幼児期や児童期は青年期に比べ体力要因が未分化で(海野,1987)、筋力や瞬発力などの体力要因の独立性が低く、小学校低学年では筋力や筋持久力にトレーニング効果はみられるものの思春期よりは低い(加賀谷,1998)。すなわち、この時期の多様な運動パターンの経験は、多様な運動パターンを獲得・洗練させると共に、幼児の体力を全体的総合的に高めるように働く(杉原,2000)と考えられる。

手指の把握・操作運動は、幼児期にその基礎が発達するが、これらは目と手の協応動作が多く要求される生活習慣の形成とも関連が大きい。

### 1.5.2 多様な動きについて～基礎的運動パターン

幼児期運動指針(文部科学省,2012)であげられている 3 つのポイントの一つに「多様な動きが経験できるように様々な遊びを取り入れること」とある。多様な動きとは、基本動作

や基本的な動き(文部科学省,2008c)などと呼ばれているもので、多様な動きの「多様」には2つの意味がある。ひとつは、あるくや走る、投げるやころがるなどの基本的な動きの様々な種類という意味(レパートリーの多様さ)、そしてもうひとつはこれら基本的な動きのバリエーションという意味である(バリエーションの多様さ)。基本的な動きの種類は幼児期にはすでに大人と同じくらい多くのレパートリーを獲得する(1.5.1 幼児期の運動発達の特徴 参照)。バリエーションは方向(空間)、時間、力のいずれかの要素をひとつまたは複数組み合わせることによって生まれる。たとえば「とぶ」という動きは、その場で繰り返してとぶ(時間的調整)、遠くにとぶ(方向:空間的調整)、高くとぶ(力量的調整)などいろいろなとび方がある。このようにある基本的な動きに変化を加えることでも動きに多様さが生まれる。

なお、ここでいう「動き」とは基本動作や基本的な動きなどと呼ばれるものであるが、この種の運動発達研究を最初にまとめた Wickstrom(1970)が Fundamental Motor Pattern を使用し、Gallahue & Ozmun(2006)は Fundamental Movement Pattern を用いている。また、動作や動きは身体を動かすこと(広辞苑)であり、本研究で対象にしている「動き」は型や様式であることから、本研究においては用語として「基礎的運動パターン」を使用することとする。

### 1.5.3 運動能力と基礎的運動パターンとの関係

幼児期の運動発達の特徴は、基礎的運動パターンの習得と洗練であることから(1.5.1 幼児期の運動発達の特徴 参照)、多様な基礎的運動パターンを経験することは幼児期の運動発達において、発達に即した活動、ふさわしい運動のあり方であるといえる。では、運動能力と基礎的運動パターンとの間にはどのような関係があるのだろうか。

幼児の運動能力と基礎的運動パターンとの関係を検討したものはわずかしかない。田中(2009)は、自由遊びに見られる基礎的運動パターンについて運動能力高群と低群を比較し、高群においてその種類が多くみられるとした。また油野(1988)は、通常の行動傾向から活発児、普通児、不活発児を抽出、3者を比較し、活発児の方が不活発児よりも運動能力パターンの種類が多くみられたとした。しかし、これらはいずれも各群1名を対象にしたもので事例的な検討にとどまっている。杉原・吉田・森・中本・筒井・鈴木・近藤(2011)は、基礎的運動パターンを「姿勢・移動」「操作」の二つのカテゴリーに分類し運動能力との関係を検討し、それぞれのカテゴリーにおいて基礎的運動パターンの頻度の高いクラスの子どもほど、運動能力が高いことを報告している。しかしこれは基礎的運動パターンを大きく2つのカテゴリーに分類し運動能力全体との関係を検討したもので、両者の大まかな傾向を明らかにしたにすぎない。

このように幼児の運動能力と基礎的運動パターンとの関係については、一定の関係は示唆されているもの十分に検討されているとはいえない。

## 1.6 発達の見通しを持った幼児期の運動遊び～小学校との関連

幼児期は基礎的運動パターンを獲得する敏感期である。さまざまな遊びの中での動きの経験がその動きを獲得することにつながり、その獲得した基礎的運動パターンは小学校以降の運動の基盤となる(Gallahue & Ozmun,2006)。子どもの運動能力低下が指摘されて久しいが、これらの測定で明らかにされる量的な(測定値の)低下だけでなく、身のこなしのような動きの側面、すなわち質的な低下も指摘されている(中村ら,2011、森ら,2010)。すなわち、運動発達が未熟なまま小学校に就学している。このような問題を受け、日本体育協会は平成 17 年度から 19 年度にかけて「幼少年期に身につけておくべき基本運動(基礎的動き)に関する研究」を行い、人間の基礎的な動きについて幼少年期の習得の実態、その評価法、習得法の提案を行った(阿江・飯干・加藤・窪・國土・佐々木・佐藤・中村・野中・本間・山神・森丘,2008)。また、2012 年には幼児期運動指針が策定され(文部科学省,2012)、幼児期の運動の在り方に関するガイドラインが国により定められた。

2008 年告示の小学校学習指導要領では、低・中学年の体づくり運動領域に「多様な動きをつくる運動(遊び)」が新たに規定された(文部科学省,2008c)。このうち低学年では「体のバランスをとる運動遊び」「体を移動する運動遊び」「用具を操作する運動遊び」「力試しの運動遊び」の 4 つの運動遊びで構成され、その他の領域において扱いにくい様々な体の基本的な動きを培うための運動が示されている(文部科学省,2008c)。小学校低学年の運動領域は体づくり運動の他、器械・器具を使つての運動遊び、走・跳の運動遊び、水遊び、ゲーム、表現リズム遊びの 5 つの領域で構成され、いずれも中学年以上とは異なり領域名は「運動遊び」となっている。そして「低・中学年は発達の段階から体力を高めることを直接の目的とすることは難しいが、さまざまな体の基本的な動きを培っておくことが重要」という趣旨の説明がなされている。

一方、幼児教育においては、2008 年改訂の幼稚園教育要領の基本的な方針のひとつに「発達や学びの連続性」があげられ、小学校以降の子どもの発達を見通した上で幼児期には学校教育全体の生活や学習の基盤を培うことの重要性が述べられている(文部科学省,2008b)。また、小学校教育との連携・接続の強化、改善を図り、発達や学びの連続性を踏まえた幼児教育の充実・質の向上、幼児期から児童期への教育の流れを意識し幼児教育における教育内容や方法の充実を図ることが求められている(中央教育審議会,2005)。幼稚園教育の基本は「遊びを通しての指導」が中心であり、運動活動においても例外ではなく遊びとしての運動、すなわち運動遊びである(文部科学省,2008c)。

全国体力・運動能力、運動習慣等調査(文部科学省,2014)によると、運動やスポーツを好まない小学生は入学前から苦手意識をもっていることが明らかとなっている。また、入学前に多様な運動経験をしていた児童は、いつも同じ内容を行っていた児童や体を動かす遊びを行っていなかった児童に比べて運動時間が長く、体力合計点も高い。このことから幼児期の運動経験のあり方がその後の運動習慣や運動能力に影響していることが示唆される。

小学校体育は幼稚園とは異なる目標を持つ教科であることから、同じ運動遊びという呼称であっても幼小では指導内容や指導方法に違いはある。しかし、小学校学習指導要領においても「運動領域については、幼児教育との円滑な接続を図ること」とあるように、幼稚園で行う運動遊びと小学校体育は乖離したものではない。これらのことから、幼児期運動指針と低学年体育との接点は、様々な運動遊びを通して発達の段階に応じた多様な動き(基礎的運動パターン)を経験させることを目的としている点にあるといえる。しかし、この視点から幼小の関連を検討したものはみあたらない。幼児期の運動指導を考える際は運動発達における発達の連続性の視点を考慮する必要があるといえる。

## 第2章

### 保育・幼児教育における運動

## 第2章 保育・幼児教育における運動

### 2.1 保育・幼児教育における運動の位置づけ

幼稚園教育要領(文部科学省,2008b)や保育所保育指針(厚生労働省,2008a)などでは、領域「健康」において「自分の体を十分に動かし、進んで運動しようとする」というねらいや「いろいろな遊びの中で十分に体を動かす」という内容が示されており、幼稚園教育要領解説(文部科学省,2008a)では「運動的な遊び(p.63)」「運動遊び(p.74)」、保育所保育指針解説書(厚生労働省,2008b)でも「運動遊び(p.43、p.154)」という用語が使用されている。

保育所保育指針では5歳の特徴として、「運動機能の向上により喜んで運動遊びをしたり仲間と活発に遊ぶこと(p.43)」とされる他、「健康教育と生活習慣の形成において、体力づくりを日常的な遊びや運動遊びなどを通して行うこと(p.154)」とある。幼稚園教育要領では、領域健康の内容の取扱い(3)において、伸び伸びと体を動かして遊ぶことにより、体の諸機能の発達が促されることに留意することが記されており、その解説の中で、「友達とルールのある運動遊びを展開(p.74)」という表現がみられる。また、内容の(2)「いろいろな遊びの中で十分に体を動かす」の解説において「走ったり跳んだり投げたりといった運動的な遊び」という表現に加え、限定的に運動遊びをとらえるのではなく、「運動的な遊び」か否かを問わず、幼児の興味の広がりによって展開する様々な活動を通して、十分に全身を動かし、活動意欲を満足させる体験を積み重ねることが、身体の調和的な発達を促す上で重要な意味を持つものであることに留意しなければならない(p.63)」とある。

すなわち、保育・幼児教育における運動は、単に運動機能を向上させるための行為や健康教育としてだけでなく、幼児の興味に基づく活動を行う中で全身を動かし、意欲を満足させる体験を積み重ねることで、体だけでなく心の発達を保障していくことの重要性が示されている。

### 2.2 保育・幼児教育における運動遊びの定義

保育・幼児教育は遊びを通しての総合的な指導が基本である(幼稚園教育要領第一章総則:文部科学省,2008b)。それは運動であっても同様に、保育現場では「運動遊び」や「運動的な遊び」と呼ばれる。

子どもの遊びについて発達心理学用語辞典では、①自由で自発的に行われ、②面白さ、楽しさを追求し、喜びの感情を伴い、③積極的に関与され、④それ自体が目的であるような活動で、⑤現実生活に拘束されず創造的で、⑥現実生活を再生したり、遊びの中で探索していたことが他の機能の発達に影響をおよぼすなど現実生活における遊び以外の活動と相互的な関係があると説明されている(鹿島,1991:p.3)。しかし遊びは、心理学だけでなく、哲学、教育学、文化人類学、社会学、生物学など非常に多くの学問領域で問題にされ、それぞれの領域、研究者によって遊びの捉え方は微妙に異なる(杉原,2014)。このように様々

な遊びに対する捉え方がある中で、保育・幼児教育における運動指導という視点から遊びを考える場合、杉原(2014)は指導理念と指導実践の2つの基準を考慮する必要があるとし、内発的動機づけとして遊びをとらえることの有用性を述べている。すなわち、遊びを「自己決定と有能さの認知を追求する内発的に動機づけられた状態である」とする考え方である(デシ,1980、デシ・フラスト,1999)。この立場に立てば、遊びを指導する指針として、自己決定と有能さの追求が重要な視点になる。つまり、運動を子どもが自己決定的に行うこと、子どもが自分のやりたい運動をやりたいように工夫し挑戦し、自分の持てる力を最大限に発揮して有能感が得られるようにすることが遊びとしての運動指導になる(杉原,2014)。

保育現場では「なわとび遊び」「サッカー遊び」などと表現されることが多いが、単に子どもがなわを跳ぶ行為を行っているだけでは遊びとはいえない。子どもがどのように取り組むかが問題であり、子どもが何を、どのように行うかを自己決定的に行ってこそ子どもにとっての遊びとなる。デシ(1980)は、自己決定と有能さの認知を追求する内発的動機づけは全力を発揮するような行動と、挑戦的な行動を引き起こすとしている。このような姿は教育の目指す姿そのものであり、「遊びを通して」の教育の重要性を示すものである。そこで本研究では遊びの定義を「自己決定と有能さの認知を追求する内発的に動機づけられた状態である」とし、自己決定に着目して遊びの要素としてとらえることとする。

## **2.3 幼児期の運動遊びの意義**

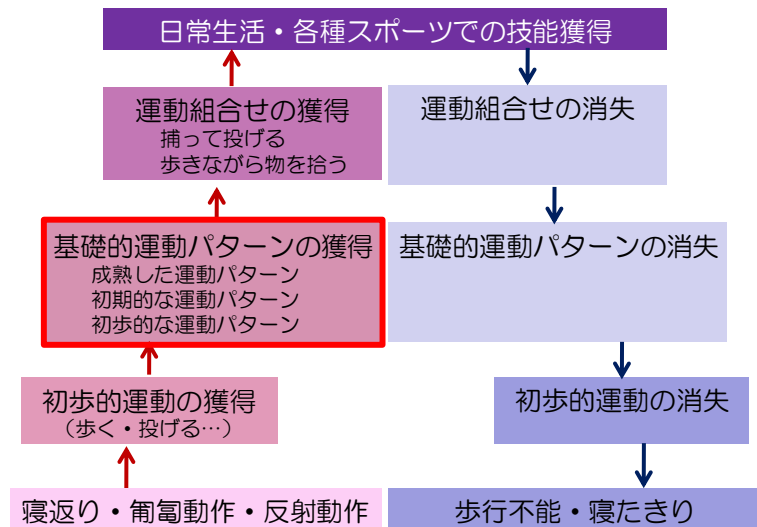
### **2.3.1 運動発達における乳幼児期の位置づけ**

乳幼児期は基本的な動きを身に付けやすい時期である。このことは言い換えればこの時期を逃すとその習得に困難が伴うということである(宮丸,2011: p.2)。乳幼児期の発達は人の生涯にわたる運動発達においてどのように位置づけられるのだろうか。

新生児には自発運動や反射、乳児期の寝返りや這い這いを経て、歩く、投げる(モノの放出)などのような初歩的な運動がみられ、幼少年期は大人と同程度の基礎的運動パターンのレパートリーを獲得していく。しかし人の運動パターンはこれで完成ではない。いろいろな運動パターンを獲得した後は、その一つ一つの運動パターンを二つ以上組み合わせたさらに複雑な運動パターンを行うようになる(図 1-3)。たとえばバスケットボールのドリブルは「走る」と「つく」という異なる二つの基礎的運動パターンを同時に行っている。また野球の野手が打球を「捕って」「投げる」ときも一つの動きのように滑らかに遂行されるがこれも運動パターンの組み合わせである。このように種類の異なる複数の運動パターンを「○○しながら◇◇する」という同時遂行や、「□□してから△△する」という連続遂行が運動組み合わせである(ギャラヒュー(1999)はこれを「運動フレーズ」とした)。運動組み合わせは、より複雑な動きであり個々の基礎的運動パターンの組み合わせであることから、



獲得している運動パターンが多ければ多いほどその組み合わせの可能性も広がることになるが、一方で運動パターンの数が少なければ組み合わせのパターンも限られてくることになる。人の動きはスポーツなどの運動に限らず、日常的な身体活動においても不可欠なものである。ほとんど無意識のうちにやっている行為もそれに必要な運動パターンを獲得しているからに他ならない。歩きながらカバンから傘を取り出したり、歩きながら傘を開いたりするがこれらも運動パターンの組み合わせである。すでに幼児期にも運動組み合わせがみられはじめるが、基礎的運動パターンを獲得した後、小学校中学年頃からは運動組み合わせの獲得の時期に相当する。



そして日常生活や各種スポーツでのより洗練された複雑で高度な運動パターンを獲得していくことになるが、人はこれで生涯を終えるわけではない。その後、今度は運動パターンの獲得とは逆の順序で運動パターンの消失がみられてくる。獲得された最上位の高度な運動パターンが遂行しにくくなり、スポーツ選手でいえば最高のパフォーマンスが発揮できなくなってくる。二つ以上の基礎的運動パターンの組み合わせができにくくなり(運動組合せの消失)、さらには基礎的運動パターンもぎこちなくなってくる(基礎的運動パターンの消失)。そして初歩的運動が消失し、歩行もしにくく杖をついての歩行、さらには歩くことが困難になり、終には寝たきりになる(中村,2007)。このように動きは生涯に渡って健康な生活を送り、自己実現を果たすために必要不可欠なものである。限られた動きだけでは場に応じた動きはできず、自分の体をコントロールすることも身を守ることでもできなくなってしまう。基礎的運動パターンを身に付けやすい幼少年期に多様な動きを身に付けるということは、生涯を通して健康な生活を送るための土台づくりの時期であるともいえる。

### 2.3.2 乳幼児期の動きの重要性

このように生涯における運動パターンの変容を考えれば、乳幼児期は運動パターンの基礎の段階に相当している(Gallahue & Ozmun,2006、Gabbard,2016 など)。この基礎が確立されていること、すなわち基礎的運動パターンの種類が多く獲得されていることは、その後の組み合わせの可能性も多様になる可能性をはらんでいるということである。また、

多様な動き(運動パターン)を獲得しているということは、場に応じた身のこなしができたり、自分の思い通りに動けるということ、やりたいことができるということである。2012年に策定された幼児期運動指針においても「多様な動き」がキーワードの一つになっている(文部科学省幼児期運動指針策定委員会,2012)。

また、把握・操作運動にみられる微細な運動や目と手の協応動作は自立とも関連が大きい。食事や排泄、着脱衣や手洗いなど基本的な生活習慣を確立するためにはそれに伴う動作が不可欠である。動きを獲得することにより自分一人でできることが増え自立につながる。それが自信になる。幼児にとっての動きは「運動」場面だけに限らず、生活すべてに関係の深いものである。さらに自分の体を守るためには危ないことを「理解」し、それが「回避」できる体が必要なのではない。モノの操作や場に応じた身のこなしなどができることで自身の身を守ることにつながる。運動パターンの獲得は安全能力(身体的、知的、社会的、精神的な面)を育てることでもある(吉田,2008)。

文部科学省の実施している高齢者の日常生活活動テスト(ADL)の項目(文部科学省ホームページ)には、「立ったままでズボンやスカートがはける」、「布団の上げ下ろしができる」、「正座の姿勢から手を使わずに立ち上げられる」、「バスや電車に乗ったとき立っていられる」などがある。幼児期は将来的にこのようなことが不自由なくできる体であるための基礎を作り上げているといえるが、最近では園での靴の履き替えを、お尻をついて座ったまま行っている姿を目にすることが多い。発達の連続性を考慮すれば、乳幼児期に体を育て、動き(運動パターン)を育てることは生涯にわたって自己実現を果たすためにも非常に重要な役割を担っているといえる。

### 2.3.3 幼児期の運動発達と遊びとしての運動

運動は、肥満などの健康問題や骨・代謝循環などの発育との関連も大きく、これらの影響を検討した研究も多くみられる(Timmons, LeBlanc, Carson, Gorber, Dillman, Janssen, Kho, Spence, Stearns & Tremblay,2012)。しかし幼児期の運動遊びは、単に体の発育や運動機能の発達だけでなく、自己概念の形成と密接な関係があるとされており、幼児期の運動遊びの果たす役割は大きいといえる。この運動遊びと自己概念との結びつきに関するメカニズムについては、運動経験がパーソナリティの形成に直接かわるというよりはむしろ、運動経験に基づく自己概念(有能感や無力感)を媒介としてパーソナリティに影響するという認知理論的枠組みが有力とされている(デシ,1980、Harter,1990、Harter,1992、杉原,1998 など)。これについて杉原(1998)や岩崎・猪俣・吉田(2000)は運動有能感の高い幼児ほど行動が積極であるなどの関係を明らかにしているが、いずれも相関的な関係にとどまっていた。

これに対し吉田・杉原(2002)は、Harter & Pike (1984)の認知された有能感尺度と新たに作成を試みた尺度を用い、運動遊びが有能感を媒介して園での行動に影響を与えるとい

う認知理論的枠組みに従った因果モデルの検討を行った。その結果、運動遊びを多くしている幼児は運動遊びに対する有能感を高く持ち、高い運動有能感を持つ子どもは体を活発に動かし様々な遊びに主体的、積極的に取り組み、さらにはその遊びを上手に行ったり得意とする傾向がみられたとした。このことから保育場面では、運動遊びをただやらせればよいのではなく、子どもがいかに関主体的、自己決定的に遊びに関わるかが大切であるとしている。遊びでのより活発な活動が自己調整と関係し、自己調整を媒介し早期の読みや算数の能力と関係しているとの報告もある(Becker, McClelland, Loprinzi & Trost, 2014)。

また、Martin, Rudisill & Hastie (2009)は、5歳児を対象に保育場面で毎日30分行われる体育活動において、子どもの自己決定が尊重され努力が評価されるなど熟達（マスタリー）傾向にある指導グループと、教師が中心となり子どもが指示に従う子どもの自律性（自己決定）が低いグループの指導効果を基本的運動技能により比較した。その結果、低自律（自己決定）群に比べ、熟達（マスタリー）群の運動技能が有意に高くなっていた。このことから、熟達（マスタリー）傾向での運動指導が幼児の基本的運動技能の発達に肯定的な影響をおよぼし、運動発達の初期にあたる幼児期には自己決定に運動に関わることが効果的であるとした。

一方、Zachopoulou et al. (2006)は、5歳を対象に10週間の運動プログラムを実践したが、介入群では運動技能に有意な向上が見られたのに対し、自由遊び群では技能の向上はみられなかった。このことから、幼児期には自由遊びの活動だけでは運動技能の向上は期待できず、教育的な配慮のもと組織化された実践において様々な種類の動きを経験することが必要であるとした。また、Goodway & Branta (2003)も12週間の体育カリキュラムを実践し、自由遊び群と比較し、実践群では運動技能が有意に向上したことを示した。しかしこれらの研究は週単位で構成され、各週(段階)ごとに目標が設けられており、遊びとしての活動であったかどうかは疑問が残る。

このことについて Brown, Gooze, McIver, & Rathel (2012)は、保育者が子どもの努力に対して励ましや承認をすることにより子どもの身体活動が活発になることを示した。また、運動能力を高めるためには個々の子どもの興味が異なることに注意を払う必要があり、引っ込みがちな自信のない子どもには励ましや成功の経験が必要であること、フットボールや鬼ごっこが上手で活発に遊べる子は自ら遊び続けることができるが、仲間との関係が弱く臆病で不器用で自信のない子に対しては身体活動を促すために保育者の援助が必要なことを指摘した(Reunamo, Hakala, Saros, Lehto, Kyhala & Valtonen, 2014)。岡澤(2013)も内発的動機づけが高まるよう配慮された運動遊びを、保育活動に年間を通して位置づけ、運動能力と運動有能感の向上がみられたことからその取り組みの有効性を示唆している。Reunamo, Saros, & Ruismäki (2012)は、保育者によって与えられた活動では子どもの身体活動は低くなるのに対し、保育者によって環境構成された場において高くなることを示唆している。このことから屋外の自由遊びでは、子どもの身体活動は子どもの選択と構想

に依存しており、子どもがより少ない制約と規則で自由に遊ぶことができるならば、身体活動が活発になるとした。さらに、保育者が一緒に動くことにより子どもとの感情的な結びつきが強化されたり、自然環境を取り入れることで子どもの身体活動が増加することや (Gehris, Gooze & Whitaker, 2014)、園庭に模様を描いたり遊具を置くだけでは子どもの活動レベルを向上させたり休み時間の座位行動を減少させることはなく、保育者が促すような子どもへの関わりにより子どもの行動が異なる可能性も指摘されている (Cardon, Labarque, Smits & Bourdeaudhui, 2009)。

これらのことから自由遊びに場面では子どもの自由に任せるだけでなく、保育者の役割や環境の構成が幼児の運動遊びに与える影響は大きいことが考えられる。運動技能向上のためには運動プログラムによる介入も効果が期待できるがそれが遊びとして行われているのか、また自由遊びは放任ではないため自由遊びにおいてどのような保育者のかかわりが行われていたのかについて検討する必要がある。

## 第 3 章

### 目的と構成

### 第3章 目的と構成

#### 3.1 本研究の目的

本研究は、幼稚園での運動指導の実態を明らかにした上で、幼児の運動能力におよぼす運動指導と運動経験の影響を明らかにすることを目的とする。本研究では運動経験を幼児期の運動発達の特徴である基礎的運動パターン（多様な動き）に着目し運動能力との関係を明らかにする。また、遊びを内発的に動機づけられた状態とし、子どもの自己決定を遊び要素ととらえ運動能力との関係を明らかにする。さらに、幼児期の多様な動きの発達の意義を明確にするため、小学校低学年の多様な動きとの関連を明らかにする。

第1章と第2章における先行研究の概観に基づく本研究の独自性は、次の3点である。

- 1) 幼児の運動指導の実態と保育者の運動指導に対する認識を明らかにする。これまで運動指導(杉原ら,2004、柳田,2008 など)と保育者の認識(柳田,2008、居崎・稲嶋・藤井・穂丸,2008)についてはいくつかの研究がみられるが、これらについて十分に明らかにされていない。したがって、保育者の運動指導に対する認識を明らかにすることによって、園での運動指導の問題点および改善の方向性を指摘することができる。
- 2) 運動の行い方による運動経験と運動発達の違いを明らかにする。運動プログラムの効果に関する研究(Zachopoulou et al.,2006、Goodway & Branta,2003 など)ではその効果は主に運動技能の向上に着目したものであり、幼児期のふさわしい指導に関してはわづかしくない(Martin, et al.,2009、Brown et al.,2012、Reunamo et al.,2012、Reunamo et al.,2014、Robinson et al.,2014 など)。また、幼児期の運動経験は単に運動発達だけでなく自己概念の形成との関連し(デシ,1980、Harter,1990、Harter,1992、杉原,1998 など)、遊びを中心とする指導が幼稚園教育の基本であることから(文部科学省,2008b)、運動の行い方による運動経験と運動発達との関係が明らかになれば、幼児教育における遊びの意義が示されるとともに、その指導方針も導き出される。
- 3) 小学校低学年体育での動きの経験から幼児期の課題を明らかにする。幼小の接続や幼児教育において発達や学びの連続性は重要な視点であるが、先行研究では、基礎的運動パターン(多様な動き)に着目して幼小の関連を検討したものはない。小学校低学年体育の基礎的運動パターンの経験を明らかにすることにより、幼児期の経験の課題を見出すだけでなく、幼児期の多様な動きを発達的な立場から位置付けることが可能になる。運動発達の一つの側面である基礎的運動パターンの獲得から、幼小の関連を明らかにし、発達の連続性を検討することは、幼稚園での運動遊びの経験だけでなく小学校における体育科で取り扱う活動内容の再考にも寄与すると考えられる。

## 3.2 本研究の構成

本研究は3部に分かれ、10章から構成される。第Ⅱ部幼児の運動能力と運動指導・運動経験との関係(第4章、第5章、第6章、第7章、第8章、第9章)では、園での運動指導の実態と運動指導に対する保育者の認識(研究課題1)、幼児の運動能力に影響をおよぼす要因(研究課題2)、園での運動遊びと小学校低学年体育にみられる基礎的運動パターン(研究課題3)という3の課題を設け、6つの研究を実施した。

### 第Ⅰ部 序論

- 第1章 幼児期の運動発達の実態と課題
- 第2章 保育・幼児教育における運動
- 第3章 目的と構成

### 第Ⅱ部 幼児の運動能力と運動指導・運動経験との関係

- 第4章 幼稚園における健康体力づくりの認識と運動指導の実態(研究1)
- 第5章 保育形態による園での運動指導の質的比較(研究2)
- 第6章 園での運動指導と運動遊び指導に対する幼稚園教諭の認識～園での運動遊び指導に対する満足度と技術指導志向からの検討～(研究3)
- 第7章 幼児の運動能力と運動指導・行動傾向との関係(研究4)
- 第8章 幼児の運動能力と基礎的運動パターンとの関係(研究5)
- 第9章 幼稚園の運動遊びと小学校低学年体育にみられる基礎的運動パターン(研究6)

### 第Ⅲ部 結論

- 第10章 総合的考察

全体の章の構成と概要を図3-1に示す。

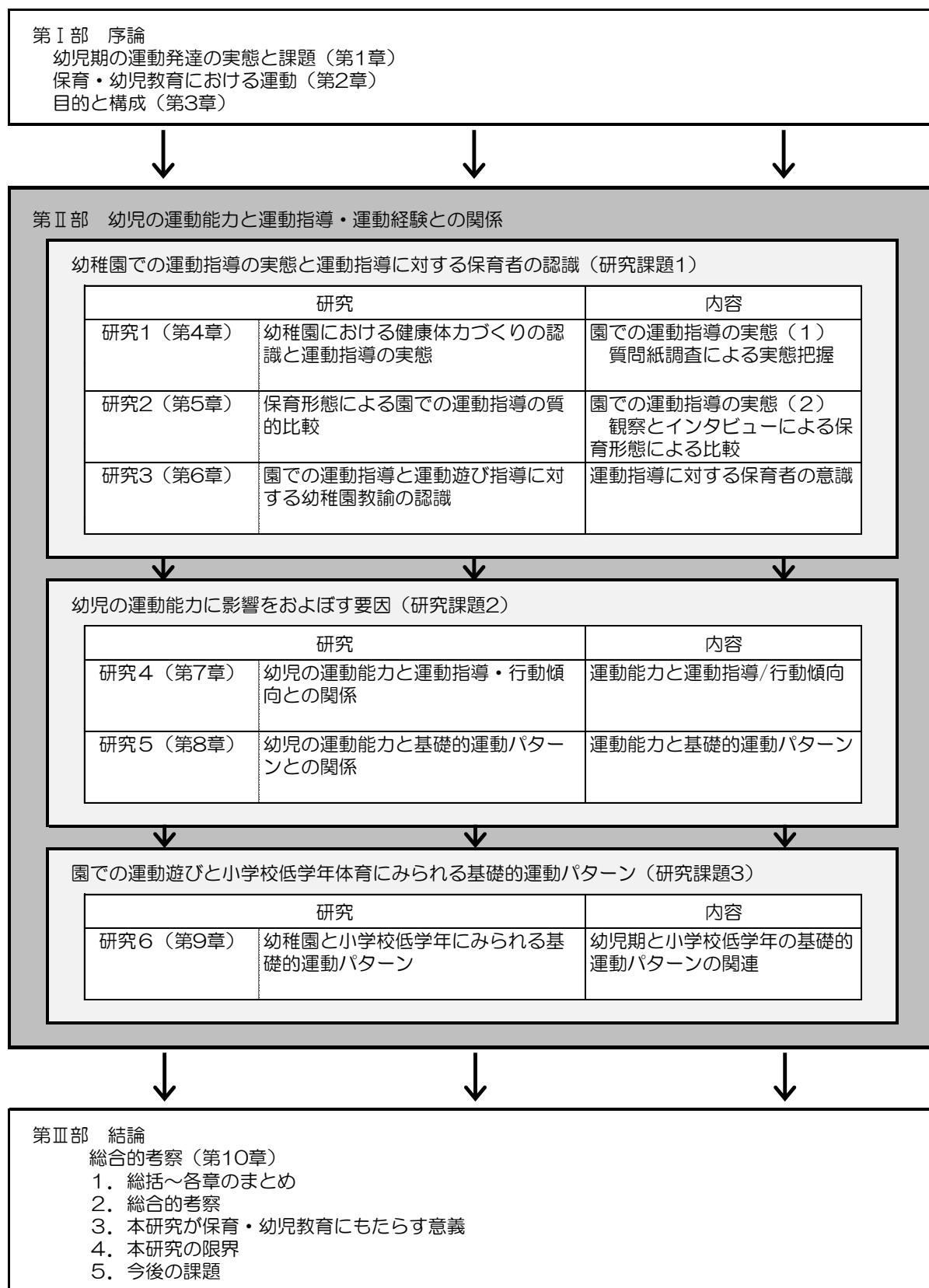


図 3-1. 本研究の構成



第Ⅰ部は、3章から成る。第1章では、幼児期の運動発達の実態とその背景、また運動発達と運動指導との関係について国内外の先行研究の概観を行う。その上で、幼児期の運動発達の特徴を明らかにし、基礎的運動パターン(多様な動き)に注目する必然性を指摘する。第2章では、保育・幼児教育における運動の位置づけと遊びとしての運動であることの意義を述べる。第3章では、本研究の目的と構成を述べる。

第Ⅱ部は6章から成り、幼児の運動能力と運動指導・運動経験との関係を明らかにするために6つの研究を行う。

まず、研究課題1として、園での運動指導の実態と運動指導に対する保育者の認識を明らかにするために、第4章(研究1)では、幼児の健康や体力づくりに対する幼稚園の認識と運動指導の内容から幼稚園における運動指導の実態を明らかにする。第5章(研究2)では、第4章(研究1)の指導状況をより詳細に明らかにするため、実際の保育場面での観察とインタビューを通して保育形態の違いによる運動指導の内容の相違を明らかにする。第6章(研究3)では、幼稚園での運動遊び指導の実態を踏まえ、運動指導者の有無により幼稚園教諭の認識を比較、その認識の背景を明らかにする。

次に、研究課題2として、幼児の運動発達におよぼす要因(運動指導と運動経験)を検討するために、第7章(研究4)では、幼児期のふさわしい運動指導を検討するため、運動能力調査全国調査データを用い、運動発達と運動指導の実態および幼児の行動傾向との関係を明らかにする。第8章(研究5)では、幼児の運動能力発達と運動経験の関係を基礎的運動パターンから検討するため、運動能力6種目と園で幼児にみられる37種の基礎的運動パターンの頻度との関係を年齢別に明らかにする。研究課題2が本研究における中心的課題である。

最後に、研究課題3では研究課題2の補完的研究として、幼児期の多様な動きの経験の意義を発達的な立場から位置付けるために、第9章(研究6)では、幼稚園での運動遊びおよび小学校低学年体育における基礎的運動パターンの関連を明らかにする。

第Ⅲ部は、1章から成る。第10章では、本研究の総合的考察として、幼児の運動能力と運動指導および運動経験との関係をふまえ、保育・幼児教育における運動遊び指導、本研究が保育・幼児教育にもたらす意義、本研究の限界と今後の課題を述べる。

## 第Ⅱ部

### 幼児の運動能力と運動指導・ 運動経験との関係

## 第4章

幼稚園における健康体力づくりの  
認識と運動指導の実態（研究1）

## **第Ⅱ部 幼児の運動能力と運動指導・運動経験との関係**

### **第4章 幼稚園における健康・体力づくりの認識と運動指導の実態（研究1）**

#### **4.1 目的**

保育の一環として運動指導を取り入れている園は多くあるが、その指導者や内容は様々であり、実態についてはこれまで十分明らかにされてきたとはいえない。そこで研究1では、健康や体力づくりに対する幼稚園の認識と幼稚園で実際に行われている運動指導の内容を明らかにし、幼稚園における運動指導の実態をとらえることを目的とする。

#### **4.2 方法**

##### **4.2.1 対象**

先行研究の平成14年度幼児運動能力検査(杉原ら,2004)で対象となった北海道から沖縄にいたる全国の幼稚園73園に質問紙を郵送し、同意の得られた43の幼稚園を対象とした。対象園は以下の25都道府県の幼稚園であった。北海道2園、青森県1園、山形県1園、福島県1園、群馬県2園、茨城県2園、東京都7園、神奈川県1園、埼玉県3園、千葉県1園、山梨県1園、静岡県2園、愛知県4園、新潟県1園、石川県1園、福井県1園、富山県1園、岐阜県1園、京都府2園、大阪府2園、徳島県2園、高知県1園、広島県1園、山口県1園、長崎県1園。

##### **4.2.2 園の保育方針および運動指導等に関する質問紙調査**

幼稚園の保育方針、保育形態、保育内容、標準的な一日の流れ、流行の遊び、運動指導への認識、健康や体力づくりに配慮している点、固定遊具の使用頻度、運動会の内容、運動指導の有無と内容、特に運動指導を行っている場合には、その活動内容や時間、頻度、対象、指導者の属性、指導方法など運動指導者に関する要因などに関する質問紙を作成し(巻末資料)、園長および副園長・主任のいずれかに回答を依頼した。

##### **4.2.3 実施時期**

調査は2005年8月～9月であった。

##### **4.2.4 倫理的配慮**

本研究は、東京学芸大学研究倫理委員会の承認を得て実施された(承認番号 東学芸研支第235号)。

## 4.3 結果

### 4.3.1 保育活動の特色と健康・体力づくりの認識

保育活動の特色があればご記入ください(自由記述)という項目に対し 43 園中 38 園に記述があった。このうち、「太陽の下での体(健康)づくり」「朝、帰りの時間帯は園庭で遊ぶ。11 月～3 月ランニング 1 キロ。縄跳びを行っている」「裸、薄着」「英語、体育、水泳、絵画、陶芸の教室を開催。園外専門教師による指導。体育、美術の情操教育」など、体力や運動、健康に関する内容が記載されていた園は 14 園(32.6%)であった。この他「遊びを通じた豊かな経験を重ねさせ心身の調和の取れた発達を培います」「遊び中心の保育」など遊びを保育の中心として位置づけているという園が 9 園(20.9%)、「仏教教育」「地域ぐるみの幼稚園づくり」「主体性を育むことを大切にしている」などが 15 園(34.9%)であった。

健康・体力づくりに心がけている点があればご記入ください(自由記述)という項目に対しては 40 園に記述があり、園の特色として打ち出していなくても、子どもの健康や体力づくりに対してほとんどの園で配慮していることがうかがえた(未記入=2 園、特になし=1 園)。記入された内容を大別すると、①戸外・運動遊び(15 園 34.9%;複数回答として処理)、②具体的な行事や活動(13 園 30.2%)、③身体活動・活動量(12 園 27.9%)、④健康管理・生活習慣(11 園 25.6%)であった。

①戸外・運動遊びでは、「戸外遊びを大切にしている」「戸外遊びの時間を多く取っている」「天気の良い日は必ず外で遊ぶようにしている」など戸外での遊びを重視し、それを意識した環境の構成をしているという記述がみられた。また、これらの内容をみると、外部からの派遣などによる運動専門の指導者により種目を限定した指導を行っている園と環境を構成することで十分な身体活動を補償していくなど幼児の自発性を尊重した活動を行っている園とがみられた。

②具体的な行事や活動では、「〇〇体操を行っている」「体力づくりのためマラソンを行っている」「山のぼり」「体育ローテーション」「がんばり表でいろいろな種目に挑戦」など園全体やクラスでの、具体的な種目に対しての指導や活動がみられ、ほとんどの園が幼稚園教諭以外の運動専門の指導者による指導であった。

③身体活動・活動量では、「十分に運動量を満たす遊びを」「登降園は徒歩」「まめにからだを動かす環境づくりを心がける」「保護者には昼よく遊び、夜コトンと寝てしまうような毎日を目指そうと言っている」など体を動かすことを心がけ、生活全体を通じた配慮をしているという内容であった。

④健康管理・生活習慣では、「丁寧に健康観察を行う」「手洗い・うがいの励行」「朝の会、子どもの健康観察に実施、毎日牛乳飲用」「食育指導」「薄着励行」「はだし保育を通して強い体や基礎体力をつける」などがみられた。

#### 4.3.2 園および学年で実施している活動や行事の実態

幼稚園全体もしくは学年ごとに行っている活動や行事について表 4-1 の項目から該当するものを選択してもらった。表 4-1 に示す選択項目は杉原ら(2004)などを参考に幼稚園全体の活動として多く行われている活動を挙げた。幼稚園全体や学年ごとに行っている活動や行事は一斉で行う活動であり、内容にかかわらずその種類が多いほどそれらに費やす時間が長くなっていると考えられる。

結果は、なわとびが 29 園(67.4%)と最も多く、3 分の 2 以上の園で幼稚園や学年全体の活動として行われていた。次いで水泳(21 園;48.8%)、こま(16 園;37.2%)であった。その他に自由記述されていたものには、体操、リトミック、ドッジボール、座禅などがあげられていた。また、これらの活動や行事を行っていない幼稚園(無回答含む)は 6 園(14.0%)であった(表 4-2)。最も多くの活動や行事を行っていた園は 7 種類で、1 種類以上の活動や行事を行っている 37 園の平均は 1 園あたり 3.3 種類であった。1 種類と回答された 4 園で行われていたのはいずれも「こま」であった。

表 4-1. 幼稚園および学年全体で実施している行事や活動(複数回答)

行事・活動	園数	%
なわとび	29	67.4%
水泳	21	48.8%
こま	16	37.2%
鼓笛・マーチング	12	27.9%
マラソン	11	25.6%
サッカー	11	25.6%
たこあげ	7	16.3%
その他 <sup>注)</sup>	9	20.9%
合計	116	

<sup>注)</sup>「その他」に記述のあったもののうち、いもほり、誕生会、発表会、遠足など、多くの園で年間行事として行われているものは分析より除いた。

表 4-2. 幼稚園および学年全体で実施している行事や活動の個数(複数回答)

種類	園数	%
0種類	6	14.0%
1種類	4	9.3%
2種類	8	18.6%
3種類	9	20.9%
4種類	10	23.3%
5種類	3	7.0%
6種類	2	4.7%
7種類	1	2.3%
計	43	100.0%

種類には分析より除いた「その他」の行事や活動も含む。

#### 4.3.3 保育時間内の運動指導の実態

保育時間内に運動指導を行っていますかという項目に対し、行っている園は 32 園(74.4%)であった(図 4-1)。運動指導を行っている 32 園の指導者は、運動指導者を派遣する講師派遣会社等所属の運動指導者もしくは園に所属する保育者以外の運動指導者がそのほとんどであり(26 園 81.3%)、これ以外「その他」は園長、系列高校体育教員、系列短

大教員、運動の専門家ではない非常勤男性教員(以上各 1 園計 4 園)、このほかは担任等の保育者(2 園 6.3%)が指導していた。調査対象園のうち 60.5%の園に運動専門の指導者がいることになる。指導の内容は、「体操」がもっとも多く 13 園(40.6%)で行われていたが、2 園についてはその実施時間が 10 分位で担任等の保育者が指導していることから「〇〇体操」のような曲に合わせて体を動かすような体操を行っているものと思われる。それ以外の園では運動専門の指導者により 30 分から 50 分位の時間で行われており、回答欄に記載のあった指導者の派遣元会社が行っている指導内容を考慮すればその内容は跳び箱やマット運動などの「体操教室」といわれるものであると思われる。すなわち、器械体操の類や一般的な体操、ボールや縄を使った活動で、年間を通して行われるプログラム化されているものと推察される。次いで多いのは水泳 11 園(34.4%)、サッカー 8 園(25.0%)、であった。この他、運動体育遊び(同じような名称で体育遊び・体育指導・体操遊びを含む)のような特に種目を限定していないと思われる内容も見られたが、マット、剣道、柔道、徒手、マット、跳び箱、平均台、鉄棒、マラソン、親子ビクスなども行われていた(図 4-2)。活動単位は、クラスまたは学年毎がほとんどであり、実施頻度は各運動種目につき週に 1 回が中心であった。

なお、運動の専門家ではない非常勤男性教員は、保育士資格を有する演劇志向の者で、週に 1 回 30 分から 40 分程度「男の先生と遊ぶ時間」にその都度担任と決めた内容で自由な活動を行っているというもので、この園のみ他園とは質的に異なっていた。

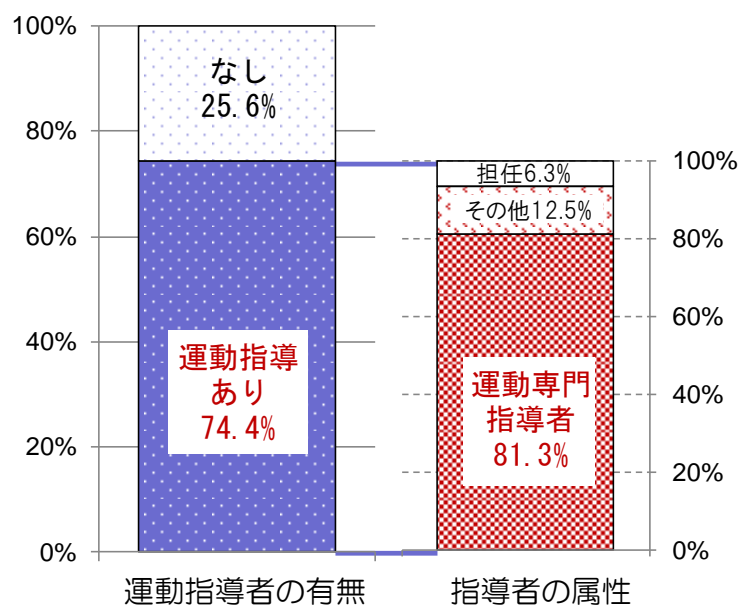
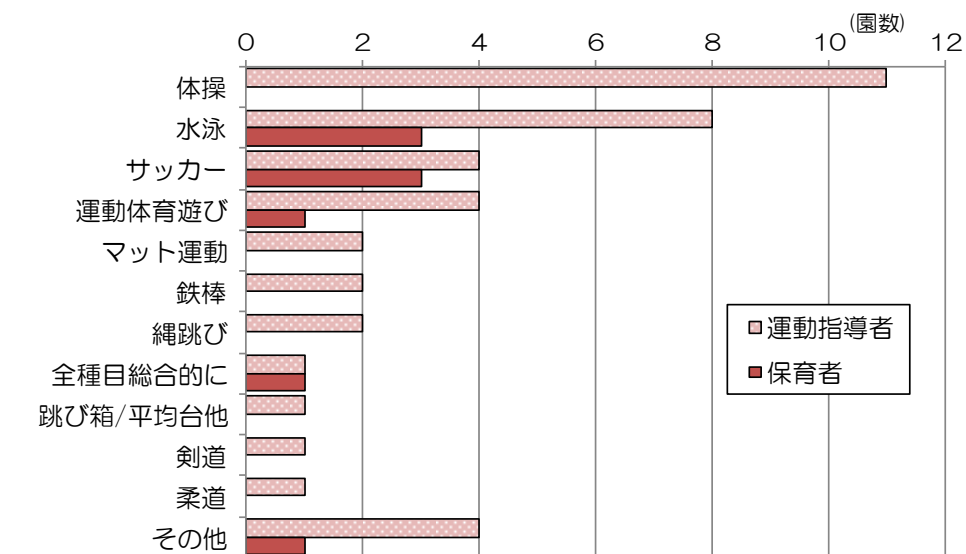


図 4-1. 園での運動指導の有無と指導者の属性

#### 4.3.4 幼稚園で最近よく行われている遊び

4 歳児 5 歳児それぞれ男女別に、最近よく行われている遊び(園で流行っている遊び)についてたずねた(自由記述)。ほとんどの園でいずれかの群において運動的な遊びが記載されていたが、2 園のみすべての群に運動遊び以外が記述されていた(レゴブロック、どろだんご、お母さんごっこなどのごっこ遊び)。この 2 園においては、健康・体力づくりへの配慮もし、一方の園はマラソンやなわとび、プールなどを取り入れ週に 1 回の運動指導者による体操の指導、もう一方の園は担任によるサッカー、ボールが週に 2～3 回行われ、マラソン、なわとび、ドッジボール、プールの指導が季節により取り入れられていた。



表中の「運動指導者」は「外部派遣」「園の体育運動講師」「系列学校の先生」等の保育者以外をすべて含み、「保育者」は担任等の教員である。「体操」は 30～50 分の活動であり、「体操(10 分位)」は 10 分程度の活動であることから名称は同一でも内容は異なる

図 4-2. 運動指導内容(自由記述)

#### 4.3.5 運動会の内容

運動会の内容についてたずねたところ(表 4-3)、普段の遊びを中心とし運動会に向けて特別な練習をしない園がもっとも多く 20 園(全体の 46.5%)であった。次に多かったのが、運動会は普段の遊びを中心とする内容ではなく、特別な練習を行っている園で 11 園(25.6%)であった ( $\chi^2=85.351$ ,  $df=4$ ,  $p<0.01$ )。この他、普段の遊びを中心とし特別な練習は行わないが、運動会に向けて練習をしている園が 7 園(16.3%)であった。また実施場所は自園の園庭が 18 園(41.9%)でもっとも多く、次いで小学校の校庭が 16 園(37.2%)、併設の大学、高校のグラウンドなどその他の場所が 9 園(20.9%)であった。運動会で目玉としている種目・主要な種目がある園は 35 園(81.4%)あり、リレー・徒競争(26 園)、遊戯・リズ



ムダンス(13 園)、親子競技(11 園)、鼓笛・マーチングドリル(9 園)、組み体操(8 園)、つなひき(4 園)、パラバルーン(4 園)などを行っており、このうち 24 園(55.8%)は目玉・主要となる種目が 2 種目以上あった。

これらは、一部の園のリレーを除きすべて保育時間内に練習を行っているという回答であり、保育内容がこれらの練習で制限されていることがうかがえた。また、運動会の練習に運動専門の指導者が携わっているとの記載もみられた。

組み体操については 8 園で行っているという回答であったが、過去に行ったことのある園を含めると 20 園あり全体の 46.5%で実施されていた。

表 4-3. 運動会の内容と練習との関係

		毎年運動会に向けて、いろいろな種目を練習している		
		はい	いいえ	
運動会は普段の遊びを中心にした内容で構成し、特別な練習はあまり行っていない	N	7	20	27
	はい	25.9%	74.1%	100.0%
	%			
	調整済み残差	-4.1 **	4.1 **	
	N	11	0	11
	いいえ	100.0%	0.0%	100.0%
	%			
	調整済み残差	4.1 **	-4.1 **	

\*\* p<.01

#### 4.3.6 運動遊びの施設用具の使用頻度

園にある鉄棒やうんてい、ボールやフープなどの運動に関連する施設用具および遊具 28 種についてその有無と 4 歳児および 5 歳児それぞれが使用する頻度を「毎日のように頻繁」から「全く使われない」の 5 段階でたずねた。このうち 9 割以上の園で有する遊具は、鉄棒、滑り台、砂場、のぼり棒、跳び箱、マット、サッカーボール、縄跳びの 8 種であった。これに対し半数以下の園にしかない遊具は、シーソー、自転車、一輪車、竹馬、スクーター、トランポリンの 6 種であり、特にシーソー(9 園;20.9%)、自転車(11 園;25.6%)は保有率が低かった。保有率の高い遊具の中では、4 歳児 5 歳児ともに滑り台、砂場、鉄棒の使用頻度が高く、ほとんど毎日使用されていると回答されていた。

一方、保有率が高いが使用頻度の低いものは跳び箱で、月に数回使用することがあるかどうかであった。このことから、跳び箱は子どもが自由に使用できるように普段から設置しているというよりは、必要に応じて、あるいは保育者などが設定した活動において使用しているのではないかと思われた。保育時間内に「体操」や「跳び箱」が指導されている園があったが、このような場面でのみの使用とも考えられる。また、保有率はそれほど高くないもののもっとも使用度の高かったものは築山であった。保有している園(25

園;58.1%)では4歳児5歳児とも毎日のように頻繁に使われていると回答されていた。竹馬、輪投げはそれぞれ約半数の園が保有しているもののその使用頻度は年に数回程度と限られていた。

#### 4.4 考察

幼児の運動能力が低下している中、健康・体力づくりに対する認識はほとんどすべての幼稚園で配慮していることが明らかとなった。そして、戸外での遊びや運動遊び、体を動かすことなどを心がけた指導が行われていた。しかし、その内容をみると、園での運動指導の多くは運動専門の指導者が行っており、指導内容には体操やサッカー、水泳などの種目が多くあげられていた。また、専門的な指導者がいない園においてもマラソンや跳び箱、平均台などの特定の活動があげられていた。

このように幼稚園においては幼児の健康や体力づくりなどに対し高い配慮をし、その重要性は認識されてはいるものの、実際の指導は運動専門の指導者にまかせ、指導内容も種目を限定したもの、技能の向上を図ることが中心である傾向がみられた。これらは、小学校の体育の授業やスポーツ指導に近い指導内容であるといえ、幼児の運動発達の特徴を考慮すれば運動能力を高めるための効果的な方法であるとはいい難い。今回調査した幼稚園の6割に運動専門の指導者がいるという結果から、園の健康や体力づくりに対する認識は高くても、保育者自身の健康や体力づくりに関する知識や理解が十分でなく、幼児の体育運動活動が特別なものとして考えられていることが示唆された。杉原ら(2004)は、運動が得意であると思っている保育者と苦手意識のある保育者のクラスの子どもの運動能力を比較し、運動に対し得意意識を持っている担任のクラスの方が、子どもの運動能力が有意に高いことを報告している。この結果も、運動が得意な者は比較的意識せずに活動的に動くことを多く行っているのに対し、苦手意識のある者は無意識のうちに活動が室内に偏ってしまい、クラスの子どもの活動が室内に偏りがちになることを示唆していると思われる。幼稚園では体育やスポーツのようにある特定の運動技能を習得することが主たる目標として運動活動がなされているわけではなく、さまざまな遊びを通して多様な動きを獲得したりその動きを洗練させることが望まれる。保育者にとって必要なのは、高い運動技能を有することではなく、幼児の運動発達の特徴を十分理解し動きとなるような環境を構成していくことである。運動を特別なものとして捉えるのではなく、まずは保育者自身が率先して外に出ることが子どもの動きを引き出すことにつながるという認識を持つことが必要であろう。また、保育現場に運動専門の指導者が入る際は、すべてを一任してしまうのではなく、遊びを通しての指導であることをふまえ協同して行っていくべきであろう。「男の先生と遊ぶ時間」の例にあったようにプログラム化された活動ではなく、その都度担任と内容を考え、自由な活動を行うよう担任と連携を図って行うことがふさわしいと思

われる。

流行の遊びでは、ほとんどの園で運動的な遊びが記述されていた。しかし、一部の園では健康体力づくりを重要視し、専門の指導者による指導を行ってはいても普段の遊びに結びついていないことを考えると、それらの活動は、場面限定、子どもにとっての遊びになっていないことが考えられる。幼稚園は遊びを通しての総合的な指導がその指導の基本である。当然、運動的な指導場面における指導も遊びとして行われる。子どもがそこで面白い体験をしていれば、普段の遊びでもその遊びがみられたり、動くことが楽しい経験をしていれば、おのずと動くことを楽しんだ遊びが展開されることが考えられる。

一方、運動会は、約半数の園では普段の遊びの延長、その披露の場として行われていた。これに対し、残りの約半数の園は普段の遊びとは違った特別の出し物をしており、そのために練習するなどの準備を行っていた。特に、主要な種目としてあげられている内容を見ると、鼓笛や組み体操など練習に要する時間が非常に長かったり、専門性を要することが想定されるものを行っている園が多い。運動発達の立場からすれば、これらの活動に取り組む子どもにとっての意義を改めて問い直す必要もあると思われる。

運動遊びの用具施設・遊具は、滑り台、砂場、鉄棒といった多くの園で外に設置されている固定遊具の使用頻度が高く、いずれの園でもほぼ毎日使われていた。このことから、幼児はこれらの遊具にかかわりながら毎日のように外に出て体を動かしていることが考えられるが、具体的な遊び方や内容は明らかではない。今後は、これらに関わる子どもの遊び方等の質的な分析も必要であろう。また、築山は約 6 割の園に設置されているにとどまったが、使用頻度は高かった。固定遊具等と運動能力との関係では築山のある園の運動能力は高いことが報告されている(杉原ら 2004)。平坦な園庭よりも地表に変化やデコボコなどの起伏のある方が子どもの興味が引き出され、結果として多様な動きを引き出すことが考えられる。施設用具は存在そのものが動きを引き出す環境となりうる。築山では単純に登ったり降ったりするだけでなく、何かに乗って登ったり降ったり、同じ動きでも多様な動きが経験でき、運動量も多くなる。さらに、転がったり、引き上げたり、斜面でバランスを取ったり、滑り降ったりなど様々な動きも経験できる。このように築山は単に子どもの動きを引き出す環境であるだけでなく、運動発達の面からも有効な遊具(環境)であると考えられる。

## 第5章

### 保育形態による園での運動指導の 質的比較（研究2）

## 第5章 保育形態による園での運動指導の質的比較（研究2）

### 5.1 目的

研究1では幼児の健康や体力づくりに対する幼稚園の認識と実際に運動指導の内容を検討し、幼稚園における運動指導の実態を明らかにするために43の幼稚園を対象に質問紙調査を行った。ほとんどの幼稚園で子どもの健康・体力に対する認識を非常に高く持ち、園での運動指導の約6割は幼稚園教諭以外の運動専門の指導者により行われ、スポーツ・運動種目など特定の活動やあらかじめ決められたプログラム化された活動が中心であった。しかしこれらの活動は好きな遊びの時間などでは活発に行われておらず、指導時間限定の活動であることが示唆された。

運動発達は運動経験に依存するため、運動を取り入れさえすれば、幼児の運動発達は促されると考えられがちである。しかし、その運動指導が幼児にとって適切なものかどうかを明らかにすることは、幼児期の運動遊びや園での運動指導についての提言を行うための具体的で実践的な根拠となると思われる。そこで研究2では、保育場面での観察とインタビューを通して保育形態の違いによる運動指導の内容の相違を明らかにすることを目的とする。

### 5.2 方法

#### 5.2.1 対象

研究1の質問紙調査より明らかになった保育形態(一斉保育中心・自由遊び保育中心)により園を選定するにあたり、運動発達に影響を与える要因としてあげられている園庭の広さや園環境(杉原ら,2004)、クラスの規模などほぼ同様の環境であることを考慮し、一斉保育中心の2園(X幼稚園、Y幼稚園)、自由遊び保育中心の2園(A幼稚園、B幼稚園)、の計4園を抽出した。

抽出した4園の園環境は、いずれも住宅地域にある園で、園庭の広さが1,268~1,737㎡であった。これは杉原ら(2004)、森ら(2011)の「普通」または「広い」の分類に相当する。園庭の広さと運動能力との関係では杉原ら(2004)では「普通(830-1,591㎡)」の運動能力がもっとも高く、森ら(2011)では「広い(1,282-5,811㎡)」がもっとも高くなっていた。このことから「狭い」園庭を除くできるだけ同程度の広さである園とした。また園舎の広さは1,286~1677㎡で、いずれも保育室の他に遊戯室を有していた。クラスの規模はいずれも3年保育で各学年複数学級、合計クラス数は9クラス235名から13クラス397名であった。

質問紙で尋ねた各園の保育形態の回答は、完全な一斉保育から完全な自由遊び保育を両

極とする 7 段階での評定で、X 幼稚園と Y 幼稚園はほとんど一斉保育中心、A 幼稚園は一斉と自由が半々、B 幼稚園はほとんど自由遊び保育中心の回答であった。

## **5.2.2 保育に関するインタビューと保育場面の観察**

### **(1) 保育環境、保育内容等のインタビュー**

質問紙調査(研究 1)の内容の確認および園での具体的な活動、子どもの様子、園を取り巻く環境の特徴や問題意識等について半構造化インタビューにより実施された。インタビューは各園の職員室にて、本研究者および研究協力者の 2～3 名により園長または副園長・主任等を対象に、園児が登園してくるまで(観察開始前)の 20 分～30 分程度であった。

### **(2) 保育場面の観察**

登園後から昼食前までの運動指導を含む保育の観察を行った。具体的には、保育の流れ、活動の形態、運動指導における活動の内容、指導者の言葉かけ、子どもの活動内容、動きの様子などを手記にて記録するとともに(本研究者および研究協力者:幼児の運動発達を専門とする大学教員)、ビデオ撮影においても記録した。ビデオは 3～4 名の撮影者(研究補助者:幼児教育を専攻する大学院生および学部生)により、年長児を中心に活動場所が分散している場合は各場所で行われている活動を広くとらえるよう撮影者は手分けして撮影し、子どもが一か所に集中して行われている一斉活動では、その活動をさまざまな角度より撮影し、子どもの動きや保育者のかかわりが広くとらえられるようにした。ビデオ撮影は異なる活動への移動時以外の撮影時間内は可能な限り連続して録画することとした。

## **5.2.3 実施時期**

観察およびインタビューは 2006 年 2 月～11 月に行った。

## **5.2.4 倫理的配慮**

本研究は、東京学芸大学研究倫理委員会の承認を得て実施された(承認番号 東学芸研支第 236 号)。

## **5.3 結果**

### **5.3.1 運動指導の内容～運動の実態と保育者のかかわり**

研究 1 の質問紙の回答(表 5-1)およびインタビューによる 4 園の環境、運動指導の特徴は以下の通りであった。

### **(1) 園環境**

4園とも住宅地域に位置しており、土の園庭を有していた。これらの園の園庭の広さは、杉原ら(2004)の調査で分類した園庭の広さの「ふつう(830～1591 m<sup>2</sup>)」に相当し、広さに大差はみられない。自由遊びの時間には学年などによる場所の制約はなく、可能な範囲でそれぞれが自由に遊んでいた。3園には近隣に公園があり(A、B、X幼稚園)、1園(B幼稚園)にはバスで20分程ではあるが自然の場所があり、これらがいずれの園も年に数回子どもの遊び場として利用されていた。4園ともクラスは学年毎で、3歳児から5歳児クラスが3から5クラスで構成されていた。

インタビューからは、いずれの園も降園後に英語や音楽、水泳などの習い事や塾などに通っている園児が多く外遊びはほとんどやっていないのではないかという状況が聞かれた。これらの状況を考慮して園では「青空の下で遊ばせたい」と心がけているということであった。また、最近の子どもについては、就寝時間が遅くなっている、指示をすれば動けるが指示がないと動けない、ひとりっこが多い、など園としてこれらの子どもの状況を問題意識として持っているようであった。

園庭では、1園にのみ(A幼稚園)大きな築山があり、他とは異なる一つの大きな特徴であった。他の3園は全く起伏のない土の園庭であった。

### **(2) 保育の特色と健康への留意点**

1園(A幼稚園)には質問紙への記載がなかったが、3園とも共通しているのは、保育活動の特色として運動的な要素があげられていることであった。研究1の結果にも示されたように、保育において健康や運動に対する認識の高さが表れているといえる。

一方、健康体力づくりの留意点として、活発に身体活動を行うだけでなく、足腰の弱さや自分の体をコントロールできないなどの最近の子どもにみられる体のおかしさを問題意識として持っていた。

質問紙で得られた全体的な傾向と同様、いずれの園においても健康や運動への認識は高く持っていることが確認された。

### **(3) 保育内容**

園や学年で行っている運動的な活動はいずれの園にもあるものの、一斉保育中心の園(X、Y幼稚園)では組織的に一斉で行うという活動であるのに対し、自由遊び保育中心の園(A、B幼稚園)は一斉で行う運動的な活動はなく自由度のある活動として行われていた。これらは園の保育形態(一斉保育・自由保育)とも一致していた。また、一斉保育中心の園は子どもが集まったら学年での集会やクラスごとのカリキュラムが時間ごとに組まれており、質問紙ではいずれも「やや一斉保育中心」と回答されていたが、「完全な一斉保育」を行っていた。このため質問紙の回答において各園で共通していた「天気の良い日には『出来る

だけ外で遊ぶ』 ことに関してみれば、一斉保育中心の園は、観察日の天気は晴天であったもののほとんど室内の活動で、自由に遊べる時間がないため外に出る機会も限られていた。

この他、通園形態は3園(B、X、Y 幼稚園)が通園バスや自動車、徒歩などさまざまな形態であるのに対し、1園(A 幼稚園)は徒歩のみであった。この園では毎日拠点となるいくつかの集合場所まで保護者が送り迎えをし、そこから園までは保育者が送迎し、毎日平均して片道30～40分の道のりを歩いており、多い子では自宅から片道合計1時間近く歩いているとのことであった。この徒歩通園が異年齢間のかかわりの機会にもなっているようであった。



表 5-1. 観察対象園の質問紙の回答（抜粋）

保育形態		自由遊び保育中心		一斉保育中心	
園名		A幼稚園	B幼稚園	X幼稚園	D幼稚園
園環境	園舎 園庭	2階建て 土	1階建て 土	1階建て 土	1階建て 土
	園の近隣に公園・広場の有無（利用頻度）	ある（回答なし）	バスで20分に森あり（年に4～5回）	ある（年に数回程度）	ある（年に数回程度）
	クラス構成	学年ごと			
	自由遊びの園庭の使用場所	使用場所は学年で決められた場所ではない（自由）			
保育活動の特色等	健康体力づくりの留意点（あれば）	（記載なし）	うがい手洗いの励行。戸外で身体を沢山動かして遊ぶ。走る、跳ぶ、投げる、柔軟性を取り入れた運動を遊びに取り入れる。食育を保護者に指導。	最近の子どもは足腰が弱くすぐに転ぶ。遊びながら足腰を鍛えられるように大型アスレチック遊具を設置した。	自分の身体を自由にコントロールする。転ぶことのないように。
	保育活動の特色（あれば）	（記載なし）	心と体の強さ、正しさの大切なことを身に付け、スポーツ、芸術、科学に親しむ。自然の中に溶け込み伸び伸びと生活する。	公園に隣接した静かな環境で健康な心身を養い、智恵と勇氣と愛情を育成する。水泳、サッカー、英語、音楽教育を行っている。	朝、帰りの時間帯は園庭で遊ぶ。11月～3月ランニング1キロ。縄跳び。
保育内容	保育形態（一斉保育－自由保育）	半々	やや自由	やや一斉	やや一斉
	一斉で行っている活動	「絵画・造形」「楽器やリトミックなどの音楽」	「絵画・造形」「文字や英語などの知識教育」「楽器やリトミックなどの音楽」	「絵画・造形」「文字や英語などの知識教育」「楽器やリトミックなどの音楽」「スポーツ」「はだし保育」	「絵画・造形」「楽器やリトミックなどの音楽」「サッカーや水泳・柔剣道などのスポーツ」
	園・学年全体での活動や行事	コマ	なわとび サッカー	鼓笛・マーチング なわとび 水泳 サッカー	マラソン サッカー
	天気の良い日の遊び場	出来るだけ外で遊ぶ			
	異年齢とのかわり	とてもよくある	ときどきある	ときどきある	とてもよくある
	流行っている遊び(4歳男児)・……………	虫取り	鬼ごっこ、電車ごっこ、的あて、鉄棒、うんてい、砂遊び	ブロック、折り紙、忍者ごっこ	おにごっこ
	(4歳女児)・……………	砂でままごと	縄とび、鬼ごっこ、わらべ歌遊び、ままごと、色水遊び	折り紙、ぬり絵、鍵盤ハーモニカ、ままごと	おにごっこ
	(5歳男児)・……………	サッカー	縄とび、長縄とび、ドッジボール、サッカー、リレー、鉄棒、うんてい	忍者ごっこ、虫探し、紙飛行機、サッカー、鬼ごっこ等	ドッチボール
	(5歳女児)・……………	鬼ごっこ	縄とび、長縄とび、リレー、鉄棒、うんてい、ドッジボール	お店屋さんごっこ、おままごと、縄とび等	ドッチボール
	夏期のプール指導と内容	（回答なし）	水遊び中心	泳法指導中心	水遊び中心
運動指導	保育時間内の運動指導・……………	運動指導なし	運動指導なし	運動指導あり 3・4・5歳 水泳40分/週1 5歳 サッカー30分/週1〔共に外部派遣〕	運動指導あり 5歳 剣道40分/週1〔園の専任講師〕
	園以外で開催の行事・大会への参加	なし	なし	あり（サッカーフェスティバル等）	あり（高校への招待リレー）
	①運動の仕方の指導・……………	細かく指導しない	細かく指導する	細かく指導する	細かく指導しない
	②子どもたちのやり方に任せる・……………	子どものやり方で行う	子どものやり方で行う	決められた方法で行う	決められた方法で行う
	③勝ったとき上手に出来たときの関わり・……………	ほめる			
	④下手でも一生懸命に行う子どもに対して・……………	ほめる			
	⑤下手でもその子なりに上達したら・……………	ほめる			
	⑥下手な子に対して・……………	楽しめるよう指導する			
	⑦失敗したりうまくできないときの関わり・……………	厳しく指導しない			
	⑧並び方・挨拶等基本的な態度の指導・……………	指導する			
	⑨意欲向上のための競争・……………	競争させない	競争させない	競争させない	競争させる
運動会	運動会用種目の練習	なし	なし	普段の遊び中心ではなく色々な特別練習	色々な練習
	組み体操の実施	なし	なし	以前実施	（未回答）
	運動会の会場	小学校の校庭	園庭	小学校の校庭	小学校の校庭
	主要・中心種目	スエーデンリレー	5歳児全員のリレー、パラバールン演技、親子三世代の競技、学年ごとのダンス	〔年長〕マーチング、バールン〔年中〕よさこいソーラン〔年少〕遊戯	クラス対抗リレー、リトミック、学年ごとの遊戯

#### (4) 運動指導

保育時間内の運動指導については、自由遊び保育中心の園(A、B 幼稚園)は特別な指導をしておらず、一斉保育中心の園(X、Y 幼稚園)は運動指導者による運動指導が行われていた。一斉保育中心の2園は園行事以外の外部の運動的行事や大会にも参加をしており、運動会も運動会種目用の特別な練習をしていた。

運動の仕方については質問紙では実施方法を細かく指導する園(B、X 幼稚園)と子どものやり方にまかせる園(A、Y 幼稚園)との2つに分かれた。X 幼稚園では、運動会に向けてのぼり棒の練習を行っていたが、3名の保育者が1人1本ずつのぼり棒の前に位置し、子どもは3列に並んで順番にのぼり棒を行っていた。保育者は個別の援助をしていたが、その際、どの子に対しても足の裏を合わせて棒を挟むようなのぼり方の指導や補助を行っていた。また、順番待ちの子どもに対しては周囲のうんていや大型固定遊具での遊びを制止し、列に並んでいるよう声かけをしていた。順番待ちをしている子どもたちの中にはその場にしゃがんで地面の砂をいじっている子もいたが、実施はどの子も一人1回であった。その際、できない子(のぼることができない子や高さを怖がって泣いてしまう子)もいたが、質問紙の回答にあるような「厳しく指導しない」ではなく、保育者が補助してとにかく上までのぼらせていた。これに対し、同様に細かく指導すると回答したB 幼稚園は、子どもなりのやり方に対して補助や励ましなどの声かけを行っていた。

また、4園いずれの園も質問紙の回答では、「下手でも一生懸命行う子どもに対し『ほめる』、下手でもその子なりに上達したら『ほめる』、下手な子に対して『楽しめるように指導する』、失敗したりうまくいかない時は「厳しく指導しない」と共通の回答であった。しかし一斉保育中心の園は全員に対して共通の課題を設定しそれができるまでやらせていたのに対し、自由遊び保育中心の園は子どもなりのやり方を尊重していたことから、前者は結果に対して「ほめる」ことをし、後者は「取り組み・過程」を認めた「ほめる」であった。このようにほめ方にも保育形態による質的な違いがみられた。

この他、一斉保育中心の園のY 幼稚園は、「子どもの意欲を向上させるために『競争をさせる』」と質問紙では回答され、日常に行うランニングやクラス対抗のリレー、サッカーでの大会参加などを行っていた。

#### (5) 運動会

いずれの園もリレーや遊戯などの主要な種目、中心となる種目があった。

運動会用の練習の有無については、自由遊び保育中心の園(A、B 幼稚園)では、普段の遊びの延長として特別な練習を行っていないのに対し、一斉保育中心の園(X、Y 幼稚園)は、運動会用の種目を実施しそのための練習や準備を行っていた。自由遊び保育中心の園は普段の遊びを披露する場として運動会を行っているため、運動会へつなげるための取り組みは行っているが、そのために多くの時間を費やしてはいない。これに対し、一斉保育中心

の園は特別な出し物や競技のための準備や練習を保育時間内に時間をとり、組織的に行っていた。このことから、運動会に向けての取り組みは、子どもにとって自己決定の高い活動(遊び)とはなっていないことが考えられた。

### 5.3.2 保育内容の観察

#### (1) 観察日の保育の流れと保育者のかかわり～子どもの自己決定からみた遊び志向

観察した日のおおまかな保育の流れから、それぞれ行われていた活動が、自己決定の主体が子ども中心か指導者中心のいずれかを「遊び志向」として3段階で表した。

10分を1セットとし1セット毎に①行う運動の内容、②運動のやり方、③ルールなどの決め方、④目標や課題の4つの観点から子ども中心か指導者中心かを2名の評定者で評価した(9:30-11:30の120分計12セット)。自由遊びなど子どもが好きな遊びを行っている場合は「高い(3点)」、クラスなどで限られた活動を行っているがその中で興味のあるものを子どもが選択できたり参加の自由度が保障されている場合を「普通(2点)」、クラスや園全体など決められた活動を行っている場合を「低い(1点)」とし、4つの観点の合計により4～6点を遊び要素低、7～9点を遊び要素中、10～12点を遊び要素高とした。1セットごとに遊び志向得点を求め12セットに占める遊び志向得点の割合を示したものが図5-1である。

その結果、一斉保育中心の園(X、Y幼稚園)は、子どもの自己決定が低く遊び要素が低いのに対し、自由遊び保育中心の園(A、B幼稚園)は子どもの自己決定が中程度または高い傾向がみられた。

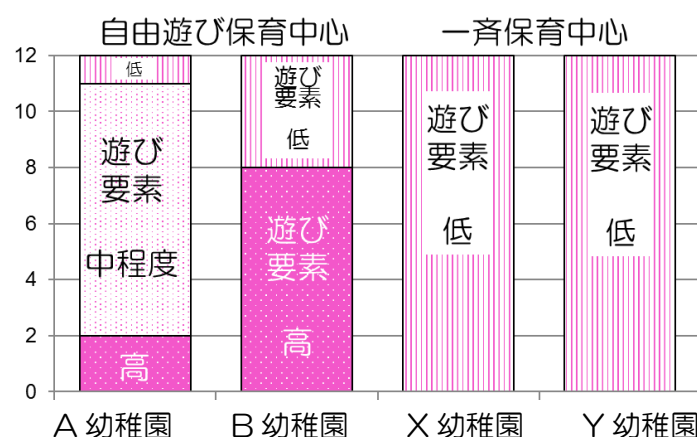


図 5-1. 保育形態による遊び要素(自己決定の高さ)の比較

## (2) 基礎的運動パターンの種類

保育観察した際のビデオ撮影をもとに、基礎的運動パターンを分析した。基礎的運動パターンは、石河ら(1980)による 84 種の動きに従いビデオに撮影されている 5 歳児クラスの子どもを対象としその種類をカウントした(表 5-2)。種類のカウントは、園全体としてどのような運動パターンが出現しているのか、またその可能性があるのかを把握するために、個人差や頻度の違いは考慮せず、1 度でも見られた運動パターンについてすべてチェックした。分析対象とした時間は 9 時 30 分から 11 時の 90 分であった。84 種の動きを安定性、移動動作、操作動作の 3 つのカテゴリーに分類し、それにより比較したものを表 5-3、図 5-2 に示した。全体的に見ると、4 園の中では B 幼稚園の基礎的運動パターンの種類がもっとも多く、84 種中 40 種(47.6%)の動きがみられた。A 幼稚園、X 幼稚園はともに 84 種中 27 種(32.1%)で、もっとも少なかったのは Y 幼稚園で 84 種中 20 種(23.8%)であった。安定性、移動動作、操作動作の 3 つのカテゴリーでは、全体での基礎的運動パターン数の多い B 幼稚園は、特に「操作動作」の出現頻度が 17 種と他園の 10 種、7 種、5 種に比べて多かった。保育時間での活動も自由な遊びを中心とし、それぞれの子どもが自分の興味でさまざまな遊びをしていたことから、多様な遊びをしていたことがこの結果に表れたと考えられる。また、A 幼稚園と X 幼稚園は観察された動作は同数ではあるが、A 幼稚園は 3 つのカテゴリーの各下位カテゴリーすべてが観察されていたのに対し、X 幼稚園は操作動作のうち捕捉動作は観察されなかった。

表 5-2. 基礎的運動パターンの園ごとの比較

分類	動作の内容	個々の動作	A園	B園	X園	Y園	
安定性	姿勢変化 平衡動作	たつ・たちあがる	○	○	○	○	
		かがむ・しゃがむ	○	○	○	○	
		ねる・ねころぶ	○	○	○	○	
		まわる	○	○			
		ころがる		○			
		さかだちする					
		おきる・おきあがる	○	○	○		
		つまかさなる・くむ					
		のる		○			
		のりまわす					
		わたる					
		あるきわたる		○	○		
		ぶらさがる	○	○	○		
		うく					
		安定性計		6	9	6	3
移動動作	上下動作	のぼる	○	○		○	
		あがる・とびのる			○		
		とびつく					
		とびあがる	○	○	○	○	
		はいのぼる・よじのぼる		○	○	○	
		おりる	○	○		○	
		とびおりる	○	○	○	○	
		すべりおりる		○	○	○	
		とびこす					
	水平動作	はう	○	○	○		
		およぐ					
		あるく	○	○	○	○	
		ふむ					
		すべる			○	○	
		はしる・かけるかけっこする	○	○	○	○	
		スキップ・ホップする			○	○	
		2ステップ・ワルツする					
		ギャロップする					
		おう・おいかける	○	○	○		
		とぶ			○		
	回避動作	かわす	○	○			
		かくれる					
		くぐる・くぐりぬける		○			
		もぐる					
		にげる・にげまわる	○	○	○	○	
		とまる	○	○	○	○	
		はいる・はいりこむ					
		移動動作計		11	14	14	12

分類	動作の内容	個々の動作	A園	B園	X園	Y園
操作動作	荷重動作	かつぐ				
		ささえる				
		はこぶ・はこびいれる	○	○	○	
		もつ・もちあげる・もちかえる	○	○	○	
		あげる				
		うごかす				
		こぐ		○	○	
		おこす・ひっぱりおこす				
		おす・おしだす		○		
		おさえる・おさえつける	○		○	○
		つきおとす				
		なげおとす				
		おぶう・おぶさる				
	脱荷重動作	おろす・かかえておろす	○	○	○	
		うかべる				
		おりる				
		もたれる		○		○
		もたれかかる				
	捕捉動作	つかむ・つかまえる	○	○		○
		とめる				
		あてる・なげあてる・ぶつける	○	○		
		いれる・なげいれる				
		うける	○	○		
		うけとめる		○		
		わたす		○		
		ふる・ふりわける				
		まわす				
		つむ・つみあげる				
		ころがす				
		ほる		○		
	攻撃的動作	たたく		○	○	
		つく		○		
		うつ・うちあげる・うちとばす				
		わる				
		なげる・なげあげる	○	○		○
		くずす				
		ける・けりとばす	○	○		○
		たおす・おしたおす	○	○		
		しばる・しばりつける				
		あたる・ぶつかる				
		ひく・ひっぱる			○	
		ふりおとす				
		すもうをとる				
		操作動作計		10	17	7
合計			27	40	27	20

表 5-3. 基礎的運動パターンの個数

基礎的運動パターン			A幼稚園		B幼稚園		X幼稚園		Y幼稚園	
カテゴリー		総数	個数	(%)	個数	(%)	個数	(%)	個数	(%)
安定性	姿勢変化・平衡動作	14	6	(42.9%)	9	(64.3%)	6	(42.9%)	3	(21.4%)
移動動作	上下動作	9	4	(44.4%)	6	(66.7%)	5	(55.6%)	6	(66.7%)
	水平動作	11	4	(36.4%)	4	(36.4%)	7	(63.6%)	4	(36.4%)
	回避動作	7	3	(42.9%)	4	(57.1%)	2	(28.6%)	2	(28.6%)
操作動作	荷重動作	13	3	(23.1%)	4	(30.8%)	4	(30.8%)	1	(7.7%)
	脱荷重動作	5	1	(20.0%)	2	(40.0%)	1	(20.0%)	1	(20.0%)
	捕捉動作	12	3	(25.0%)	6	(50.0%)	0	(0.0%)	1	(8.3%)
	攻撃の動作	13	3	(23.1%)	5	(38.5%)	2	(15.4%)	2	(15.4%)
合 計		84	27	(32.1%)	40	(47.6%)	27	(32.1%)	20	(23.8%)

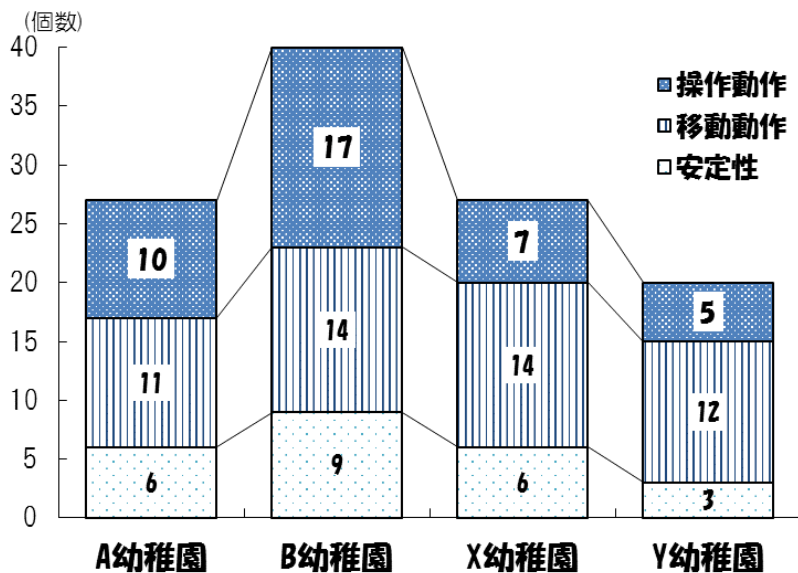


図 5-2. 基礎的運動パターンの個数 (カテゴリーによる比較)

## 5.4 考察

### 5.4.1 環境と運動のとうえ方

観察対象とした園では、いずれも子どもの心身の発達についての認識や子どもを取り巻く環境の変化を配慮していた。杉原ら(2004)は園庭の広さによる幼児の運動能力の比較を行っており、「ふつう(830~1591 m<sup>2</sup>)」の園庭を有する園の運動能力がもっとも高いことを報告しているが、4園ともこの「ふつう」に属していた。広さや土の園庭であることなどには4園において大差は見られないが、他園とは異なる園環境は大きな築山を有しているA幼稚園が特徴的であった。研究1の結果でも示されたように築山は観察時にも常に子どもがいる状態で使用頻度は高く、子どもが登ったり降りたり、斜面でバランスをとるなどしながら築山で遊ぶ多くの子どもの姿が観察された。園では意図的に土を高く盛って作っているとのことであったが、保育者の計画性が感じられる環境であった。

また、通園形態で特徴的なのはA幼稚園であった。この園のみ「徒歩」通園に限定されており、年少3歳児から年長児にいたるまで全員が徒歩で通園していた。遠い子どもでは1時間近くかけて歩く子どももいることを考えれば、バスでの通園児との3年間の差は、運動面に限らずさまざまな面の経験の差は非常に大きいといえる。杉原ら(2004)は、通園形態により幼児の運動能力を比較し、徒歩のみの通園をしている幼児がバスなどで通園する幼児に比べ運動能力が高いことを報告している。毎日行われている行為は当たり前のこととして習慣化されていく。運動能力を高めるために運動を取り入れるということをする以前に、普段の生活、環境を見直して日常的な身体活動量を増やすことを考えていく必要がある。このように環境的な要因の違いにより、子ども経験の質的な違いがいくつか確認された。

### 5.4.2 運動指導場面の保育者のかかわり

運動指導における保育者の認識や心がけについては、研究1の質問紙調査では4園に違いは見られなかった。すなわち子どもの取り組みに対してほめたり、楽しめるようにかかわったり、できない時には強制しないなどである。しかし、観察を通して実際の指導においては保育者主導の画一的なかかわりをしていた場面があった。X幼稚園では3名の保育者が1人1本ずつののぼり棒の前に位置し、子どもは3列に並んで順番にのぼり棒を行っていたが、その際、どの子に対しても足の裏を合わせて棒を挟むような指導や補助を行っていた。質問紙でも「運動の仕方を細かく指導する」「子どもたちのやり方ではなく決められた方法で行う」と回答されていたが、のぼり棒ののぼり方には多様な足の使い方があり、子どもによっては別の方法がやりやすいこともある。場合によっては2本の棒をそれぞれ持って大の字でのぼることがあっても良いと思われる(保育者から外れたところで実際にそのようなのぼり方をしていた子どもがいた)。また、順番待ちの子どもに対しては周囲のうんていや大型固定遊具での遊びを制止し列に並んでいるよう声かけをしていた。のぼり

棒への取り組みは子ども一人についてみると一回のぼっておるだけであった。自分の順番がくるまで列に並んでいる子どもの中にはその場にしゃがんで地面の砂をいじっている子が多くいたが、固定遊具で遊ぶなどできた方がその時間にも子どもは多様な動きを経験できるだろう。そして、のぼり棒も3本だけに限るのではなく、すべてを使用し何度でも繰り返し挑戦することができる方が運動経験の量が増し、より運動発達を促すことにもつながると思われる。このように保育者主導の画一的なかかわりにおいては、子どもの運動量や運動パターンが制限されていた。

運動的な活動の指導において、子どもの取り組み、やり方を認めた指導や援助が必要である。各園とも「ほめる」「子どもが楽しめる」ことを心がけての指導をしているが、画一的なやり方に対して行うか、自由な活動に対して行うかでは子どもにとっての意味は異なってくる。すなわち、前者は指定されたやり方ができた時に(結果に対し)ほめることをし、後者は子どものやり方や発見(過程)に対してほめることをしていた。子どもが取り組む運動的な活動(遊び)では、運動技能の向上を図ることだけが目的ではなく意欲や態度を育て、工夫や創造力を育む経験をする機会にもなっている。その為には、ほめ方や子どもが楽しいと感じていることにも目を向けて指導することが重要であろう。

また、一斉指導の場面で見られた順番待ちが長いということは、本来行おうとしている活動の時間が短く限られてしまうことになる。A 幼稚園は運動能力も高く(杉原ら 2004)、多様な遊びが展開されていた。しかし、A 幼稚園はインタビューでは保育形態については一斉と自由が「半々」もしくは「やや一斉」とも話していた。これはクラスや学年での活動が中心であるためであるが、クラスや学年で行う活動であっても子どもの自己決定を尊重した活動を行っていた。学年の活動では、3 クラスの保育室毎に全部で3つの活動を行い、子どもは自分のやりたい内容の部屋でそれぞれの活動に取り組んでいた。クラスの活動を行う場合でも、整列などはせず子どもは園庭の広い範囲に点々として思い思いに行っており、クラスでの活動であっても子どもの自己決定の機会を確保できるのである。このような「遊び」としての活動が子どもの運動発達にも貢献していると考えられる。X 幼稚園のように時間割を組んで行っている園とは、一斉保育という同じ形態であってもその内容は異なる。運動発達からみても限定された一様のやり方でなく、子ども自身のやり方で何度も試行錯誤を繰り返しながら行う方が有効であるといえる。

### 5.4.3 運動発達と運動指導のあり方

一斉保育中心の園は、自由遊び中心や自由と一斉が半々である園に比べて有意に運動能力が低い(杉原ら,2004)ことに対し、本研究では、単に保育形態の問題ではなく、その中身に問題があるのではないかと検討を試みた。

一斉保育中心では子どもの自己決定が低いこと、運動場面での一斉指導においては個別の指導で実施方法の制約が大きく、待ち時間が長いなどの傾向が認められ、運動面におい



ても制限された活動であった。

幼児期には多様な動きを身につけ、それらが上手になってくる時期である。多様な動きを身につけるためには多様な動きを経験する必要がある、それらが上手になっていくには繰り返しその動きを経験する必要がある。対象とした園では一斉保育中心の園の基礎的運動パターンの種類が少なくなっていた。これはあらかじめ決められた方法で行うことが中心となっているためではないかと考えられる。動きの獲得は、決められた型を最初から与えてやらせるのではなく、子どもなりのやり方で行いながら結果としてその動きを身につけていく。また繰り返し経験するというのはトレーニングとして行うということではなく、子どもの立場で言えば「遊び込む」ということである。子どもは興味を持ったことに対しては繰り返して何度でも行うだろう。その行為が結果的に子どもの動きを洗練させることになる。研究1の結果でも、運動指導している内容が普段の遊びには結びついていなかったことから、運動指導している活動が子どもにとっての「遊び」になっていないことが考えられた。一斉活動が悪いということではなく、活動が先行し型にはめられた方法が中心で、子どもの遊びになっていないことが動きの幅を狭めていると考えられる。

また、一斉保育でみられた画一的なかかわり方においては、指示されたやり方ができた時に(結果に対し)ほめることをしていたのに対し、自由遊び保育では子どものやり方や発見(過程)に対してほめていた。各園とも「ほめる」「子どもが楽しめる」ことを心がけての指導をしているが、画一的なやり方に対して行うか、自由な活動に対して行うかでは子どもの動機づけも異なってくる。運動的な活動(遊び)では、運動技能の向上を図ることだけが目的ではなく意欲や態度を育て、工夫や創造力を育む経験でもある。その為には、ほめ方や子どもが楽しいと感じていることにも目を向けて指導することが重要であろう。

このような点から運動会のあり方を考えれば、運動会で特別な出し物をするということについても再考する必要があるだろう。運動会の持ち方には保育形態による違いがみられた。一斉保育中心である園は運動会用の種目を実施しそのための練習や準備を行い、他方の園では普段の遊びを披露する場として運動会を行っていた(杉原ら,2004)。特別な出し物をするということは、運動会に向けてそれ用の特別な練習をするだろう。その練習時に前述したようなやり方が行われているようであれば、運動発達の立場から言えば問題があるといえる。運動会の練習も大切な保育内容のひとつである。1年の1か月間運動会の準備におわれ、子どもの遊びとは程遠い活動が時間をかけて行われているとするならば、それは保育とは言い難いのではないだろうか。

子どもの自己決定は、一斉保育がクラスや学年全体での活動ということを考えれば低くなることは考えられる。しかし、その中で子どものやり方や考え方までも制限してしまっただけでは活動中心の内容になってしまう恐れがある。一斉保育という指導形態が悪いわけではなく、その保育形態の特徴を生かしねらいを明確にした遊びとしての運動指導が必要であり、それを遊びとして指導することが保育者の役割といえる。

質問紙調査の結果からは保育形態が「やや一斉保育」と回答していたX幼稚園であるが、実際にはバス通園の子どもが全員集まると時間ごとでカリキュラムが組まれている完全な一斉保育であった。また、「下手な子に対して」の接し方で「楽しめるようにほめる」と回答されていたが、下手な子やできない子に対しては泣いてもお構いなしに無理やりやらせ、決して楽しめるようなかかわりはなされておらず、運動指導の内容や保育者のかかわりについては質問紙調査の限界があった。

## 第 6 章

園での運動指導と運動遊び指導に  
対する幼稚園教諭の認識  
～園での運動遊び指導に対する満足  
度と技術指導志向からの検討～  
(研究 3)

## **第6章 園での運動指導と運動遊び指導に対する幼稚園教諭の認識 ～園での運動遊び指導に対する満足度と技術指導志向からの検討～（研究3）**

### **6.1 目的**

幼児の運動能力の低下が指摘されている中、研究1では幼稚園での健康・体力に対する関心は高く、戸外での遊びや運動遊びを心がけた活動を行っていたが、園での運動遊び指導の多くは保育者以外の運動指導担当の指導者であったり、特定の種目に限定し技術向上に重点をおいた指導が行われている傾向があった。また研究2では指導方針に関する回答は皆一様ではあったが、実際の指導場面ではかかわり方や評価の観点が質的に異なっていた。

一方、保育現場の状況を見聞すると、保育者は運動遊びを指導する場面で補助的な役割や傍観的な立場にすることが多く、指導内容や方法を運動指導者に全面的にまかせる傾向があり、幼児期の運動のあり方に関する保育者の認識にも課題があることが推察される。

そこで研究3では、幼稚園における運動遊び指導の実態を踏まえ、運動指導において担当する指導者に対する幼稚園教諭の満足度や指導の志向、養成段階での幼児期の運動に関する学びや認識を明らかにし、幼稚園教諭の運動遊び指導に対する認識の背景を明らかにすることを目的とする。

### **6.2 方法**

#### **6.2.1 対象**

幼稚園教育要領は平成元年の改訂時に、これまで望ましい経験を分類していた6領域から、発達の側面より5つの領域に編成し保育内容が改められた。また入職後の園での研修等現職教育での影響により保育観や認識が変容することが考えられる。本研究では、養成段階での幼児期の運動に関する学びや認識を明らかにするため、現行の幼稚園教育要領に準じた養成を経ていること、また入職後の現職教育等の影響を考慮し、入職後5年以内の幼稚園教諭を対象とし、1園から複数の参加者がいる場合はその内1名に回答を依頼した。東京都、神奈川県、石川県、福岡県、佐賀県で開催された新任教員研修会を中心とする夏季研修会等に参加した幼稚園教諭に配布し753名の回答を得た。配布は、本研究者または研究協力者1名が研修会等において直接配布、同意の得られた者についてその場で回答を依頼し、質問紙を回収した。

#### **6.2.2 幼稚園教諭の園での運動指導に関する質問紙調査**

所属園の保育方針や運動遊び指導に対する考え方、運動遊び指導の内容と幼稚園教諭以

外の運動指導の担当者の有無および方法、対象者の養成段階における運動や身体活動に関連する学び等についてたずねる質問紙を作成した(巻末資料)。

### 6.2.3 実施時期

調査は2009年7～9月であった。

### 6.2.4 倫理的配慮

本研究は、東京学芸大学研究倫理委員会の承認を得て実施された(承認番号 東学芸研支第237号)。

## 6.3 結果

回収した753名の内、養成校の卒業年度が平成16年度以前の者、幼稚園教員免許未所有の者、運動指導者の有無および所属園種が不明の者を除く638名を分析の対象とした。在職年数は1年目が59.6%でもっとも多く、全体の96.8%が女性であった。年齢はほとんどが20歳代(99.7%)で、30歳代がわずかであった(0.3%)。

### 6.3.1 運動指導者の有無と運動指導者の属性

一斉保育を行う際に幼稚園教諭以外の運動遊びのみを指導する指導者(以下、運動指導者)の有無についてたずねたところ、運動指導者がいる者が409名(64.1%)であった。運動指導者は、外部から指導の時間だけ派遣される者が73.1%(299名)ともっとも多く、運動指導のみに係る園常勤の運動指導者が22.2%(91名)、その他不明が4.6%(19名)であった。

運動指導者の有無によって所属する園種に違いがあるかを確認するため $\chi^2$ 検定を行ったところ(表6-1)、運動指導者がいると回答した者(以下、運動指導者有群)は私立(幼稚園、私立認定こども園)の割合が有意に高く、運動指導者がいないと回答した者(以下、運動指導者無群)は国公立(幼稚園、公立認定こども園)で多い傾向にあった( $\chi^2=111.382$ ,  $df=1$ ,  $p<0.01$ )。また、免許種では(表6-2)、運動指導者有群は幼稚園教員2種免許状の保有者の割合が有意に高く、運動指導者無群は1種免許状保有者が有意に高かった( $\chi^2=37.249$ ,  $df=1$ ,  $p<0.01$ )。

表 6-1. 一斉保育時の運動指導者の有無と園種

		国公立	私立	
運動指導者 有群	N	7	402	409
	%	1.7%	98.3%	100.0%
	調整済み残差	-10.6 **	10.6 **	
運動指導者 無群	N	68	160	228
	%	29.8%	70.2%	100.0%
	調整済み残差	10.6 **	-10.6 **	

\*\*  
p<.01

表 6-2. 一斉保育時の運動指導者の有無と免許種

		幼稚園 一種免許	幼稚園 二種免許	
運動指導者 有群	N	83	261	344
	%	24.1%	75.9%	100.0%
	調整済み残差	-6.1 **	6.1 **	
運動指導者 無群	N	94	93	187
	%	50.3%	49.7%	100.0%
	調整済み残差	6.1 **	-6.1 **	

専修免許所有者1名は除いた

\*\*  
p<.01

### 6.3.2 園での運動遊び指導の実態

#### (1) 運動指導者の有無と保育内容

運動指導者の有無により、園で特に力を入れている保育内容について比較した。選択肢にあげた「スポーツ運動的活動 ( $\chi^2=79.070$ ,  $df=1$ ,  $p<0.01$ )」「音楽的活動 ( $\chi^2=38.219$ ,  $df=1$ ,  $p<0.01$ )」「絵画造形的活動 ( $\chi^2=8.975$ ,  $df=1$ ,  $p<0.01$ )」「知育知的活動 ( $\chi^2=8.552$ ,  $df=1$ ,  $p<0.01$ )」のいずれにおいても運動指導者有群で力を入れているという割合が有意に高かった。これに対し、運動指導者無群は「特に(力を入れているものは)なし」が有意に高かった ( $\chi^2=73.671$ ,  $df=1$ ,  $p<0.01$ )。運動指導者のいる園は運動以外の様々な活動にも力を入れていた(附表 6-1～附表 6-5)。

さらに、園全体もしくは年齢毎に取り組んでいる活動や行事について比較したところ、「鼓笛・マーチング ( $\chi^2=16.279$ ,  $df=1$ ,  $p<0.01$ )」「マラソン ( $\chi^2=15.185$ ,  $df=1$ ,  $p<0.01$ )」「なわとび ( $\chi^2=10.124$ ,  $df=1$ ,  $p<0.01$ )」「水泳 ( $\chi^2=16.777$ ,  $df=1$ ,  $p<0.01$ )」「サッカー

( $\chi^2=9.032$ ,  $df=1$ ,  $p<0.01$ )」のすべてにおいて、運動指導者有群で取り組んでいる割合が有意に高かった(附表 6-6～附表 6-10)。これら実施の内容に年齢による違いは見られなかった。

## (2) 運動遊び指導の内容

運動指導者有群に対しその指導内容(運動遊び項目の種類)について、園での活動を幅広く把握するために自由記述にて回答を求めた(表 6-1)。「マット、鉄棒、跳び箱等」の器械運動系の活動、「体育・運動遊び」と称する活動がそれぞれ半数以上で行われていた。「その他」には側転、壁倒立、ブリッジ、体の動かし方、反射神経をはかるもの、マスゲームなどの回答があった。指導内容(運動遊び項目の種類)数をみると、もっとも多かったのが1つで42.2%、最大は5つであった。実施頻度は1つの運動項目につき最多で1週間に3回、最少で学期に1回、平均して週に1.0回の実施であった。指導時間について運動指導者による指導内容毎1回の平均時間を求めところ、各指導内容につき最長で100分(1名0.2%)、最短で10分(4名0.6%)、30分がもっとも多く(250名38.1%)、次いで40分(118名18.0%)、平均は35.0±12.6分であった。これらの結果は、先行研究とほぼ同様の傾向であり(杉原ら,2004、吉田ら,2007 など)、運動指導者のいる園の活動としてはほぼ一般的なものといえる。

表 6-3. 運動指導の内容 (運動指導者のいる園)

	度数	%
マット・鉄棒・跳び箱等	119	52.9%
体育・運動遊び	113	50.2%
体操(リズム、新、いす他)	91	40.4%
スポーツ種目他	40	17.8%
組体操	31	13.8%
水泳	24	10.7%
運動会練習	10	4.4%
ボール遊び	4	1.8%
その他(鬼ごっこ、フープ、和太鼓他)	29	12.9%
合計	461	204.9%

注) 運動指導有群409名のうち回答のあった225名

## (3) 幼稚園教諭の幼児の運動遊び指導に対する認識

幼児期の運動遊び指導のあり方について「とてもそう思う」から「まったくそう思わな

い」の5段階で認識をたずね、それぞれ5～1点を与えた（質問紙では「とてもそう思う」に5、「まったくそう思わない」に1を割り当てていたが、分析にあたって「とてもそう思う」=5、「わりとそう思う」=4、「どちらでもない」=3、「あまりそう思わない」=2、「まったくそう思わない」=1として得点化した）。運動指導者の有無別に平均値を求めたところ(図 6-1)、「運動遊び前には、けが防止のために必ず屈伸や伸脚などの準備運動を行うべきだ」が両群ともに高かった。一方で「運動遊びは体力向上だけをねらいとして行うものだ」は両群ともに平均値は低めで、運動遊びには体力向上以外の目的もあると多くが考えていた。また、「幼児期には、体力をつけるためにマラソンは積極的に行うべきだ」「幼児期には、正しい運動技能を身につけるために専門的な指導者による指導を早くから行うべきだ」については運動指導者有群が肯定的にとらえ、運動指導者無群は否定的にとらえていた。これらについて両群でt検定を行ったところ、運動指導者無群に比べ運動指導者有群の方がすべての項目で有意に高く、より肯定的にとらえていた。

同様に小学校入学までに幼児期に指導すべき事柄として、「逆上がり」「跳び箱」「なわとび」「泳ぎ」についてたずねたところ、両群ともに否定的なとらえ方をしているものの、すべてにおいて運動指導者有群の平均値が高く、指導の必要性を強く持っていた(図 6-2)。

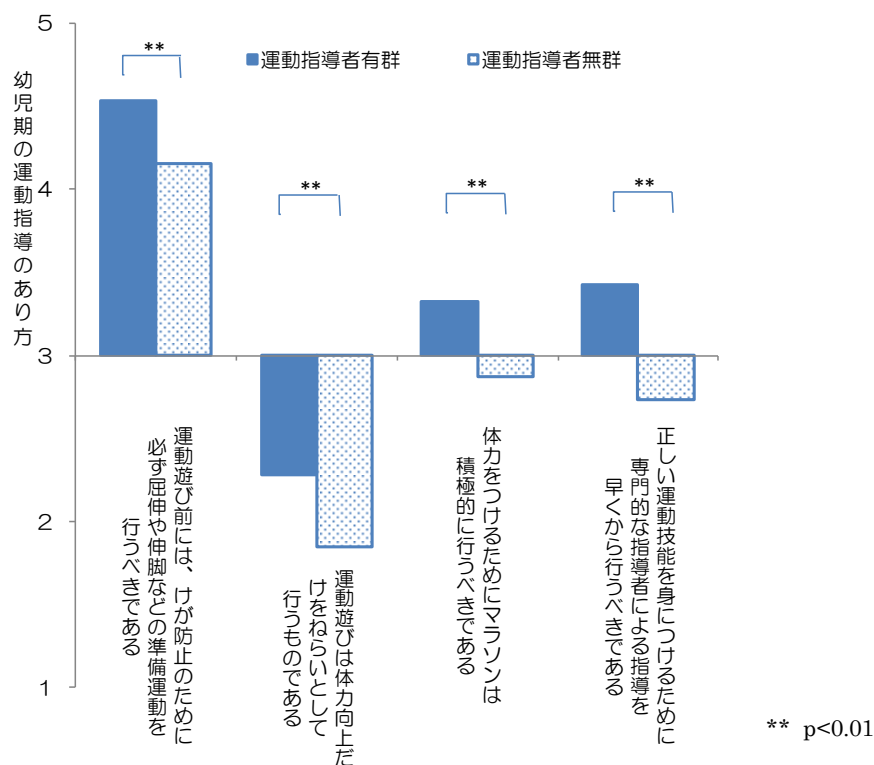


図 6-1. 運動指導者の有無による幼児期の運動指導志向の比較

(幼児期の運動指導について、各項目「とてもそう思う=5」「わりとそう思う=4」「どちらでもない=3」「あまりそう思わない=2」「全くそう思わない=1」で回答を求めた)



表 6-4. 運動指導者の有無による幼児期の運動指導志向得点の平均と標準偏差

		運動指導者		群間の比較	
		有群	無群	t値	有意水準
運動遊び前には、けが防止のために必ず屈伸や伸脚などの準備運動を行うべきだ	平均値 (SD) N	4.54 (0.70) 397	4.16 (1.03) 218	4.91 **	
運動遊びは体力向上だけをねらいとして行うものだ	平均値 (SD) N	2.28 (0.99) 396	1.85 (0.92) 218	5.35 **	
幼児期には、体力をつけるためにマラソンを積極的に行うべきだ	平均値 (SD) N	3.32 (0.97) 395	2.87 (1.10) 219	5.14 **	
幼児期には、正しい運動技能を身につけるために専門的な指導者による指導を早くから行うべきだ	平均値 (SD) N	3.42 (0.93) 396	2.73 (0.95) 218	8.72 **	

注) 各群の人数最大値は、運動指導有群409名、無群229名

\*\* p<.01

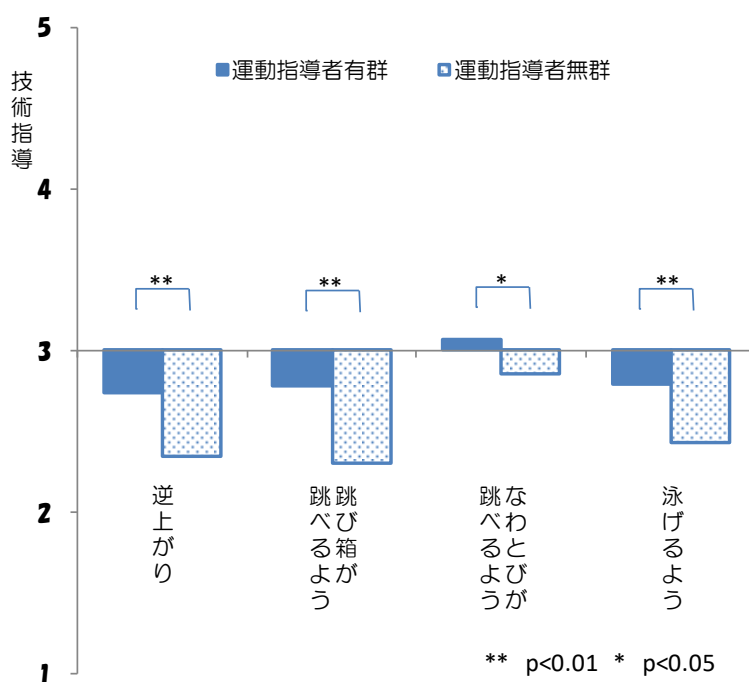


図 6-2. 運動指導者の有無による小学校入学までに指導すべき事柄の比較

(それぞれ「〇〇ができるように指導すべきである」に、「とてもそう思う＝5」「わりとそう思う＝4」「どちらでもない＝3」「あまりそう思わない＝2」「全くそう思わない＝1」で回答を求めた)

表 6-5 運動指導者の有無による小学校入学までに指導すべき事柄得点の平均と標準偏差

		運動指導者		群間の比較	
		有群	無群	t値	有意水準
小学校入学までに逆上がりをできるように指導すべきだ	平均値 (SD) N	2.73 (0.95) 393	2.34 (1.02) 218	4.70	**
小学校入学までに跳び箱が跳べるように指導すべきだ	平均値 (SD) N	2.78 (0.96) 397	2.30 (1.01) 218	5.90	**
小学校入学までになわとびが跳べるように指導すべきだ	平均値 (SD) N	3.07 (1.01) 397	2.86 (1.06) 217	2.44	*
小学校入学までに泳げるようにするべきだ	平均値 (SD) N	2.79 (0.92) 393	2.43 (0.95) 217	4.49	**

注) 各群の人数最大値は、運動指導有群409名、無群229名

\* p&lt;.05 \*\* p&lt;.01

#### (4)園で行われている運動遊び指導の満足度

##### 1) 園での運動遊び指導の満足度

園で行われている運動指導者による運動遊び指導について運動指導者有群に満足度をたずねたところ、半数以上が「とても満足」とであると回答し、「まあまあ満足」と合わせると87.6%にのぼり、運動指導者による指導に対する幼稚園教諭の満足度は非常に高かった。満足でないと回答した者にその理由を尋ねたが、未回答でその理由は明らかではなかった。

一方、運動指導者の指導も含め、園で行われている運動遊び指導全般に対する満足度をたずねたところ、運動指導者無群に比べ運動指導者有群の満足度が高かった( $\chi^2(4)=85.35, p<0.01$ )。運動指導者有群では運動指導者による指導が中心で、その満足度が高いことから園全体の運動遊び指導の満足度も高くなっていると思われる。これに対し運動指導者無群では、幼稚園教諭自身が運動遊びの指導を行っている。このことから自身の指導のあり方に工夫や改善の余地、行き詰まりを感じているとも考えられる。

表 6-6. 園での運動遊び指導の満足度に対する運動指導者の有無による比較

		とても満足	まあまあ満足	どちらともいえない	あまり満足でない	とても不満	
運動指導者 有群	N	91	137	55	6	1	290
	%	31.4%	47.2%	19.0%	2.1%	0.3%	100.0%
	調整済み残差	5.8 **	3.4 **	-5.7 **	-5.7 **	-0.3	
運動指導者 無群	N	15	56	77	29	1	178
	%	8.4%	31.5%	43.3%	16.3%	0.6%	100.0%
	調整済み残差	-5.8 **	-3.4 **	5.7 **	5.7 **	0.3	

## 2) 運動指導者有群の技術指導志向による運動遊び指導の満足度

運動指導者有群の指導を支持する幼稚園教諭の運動技術指導志向を明らかにするため、運動指導者有群のうち「専門的な運動技術指導を早期から実施」することの是非について「まったくそう思わない」「あまりそう思わない」と回答した早期からの技術指導志向低群、「とてもそう思う」「わりとそう思う」と回答した技術指導志向高群の2群に分け運動指導の満足度を比較した。その結果、早期からの技術指導志向高群の満足度が低群に比べて有意に高かった。このことから、運動指導者有群の満足度の高さは、運動技術指導志向にある幼稚園教諭がその実践を評価しているためと考えられる。すなわち、運動指導者による指導が技術指導に偏重していることが示唆された。

表 6-7. 運動指導者有群の技術指導志向による運動遊び指導に対する満足度の比較

		運動技術指導志向		群間の比較	
		高群	低群	t値	有意水準
園での運動遊び指導の満足度	平均値	4.22	3.76	3.22 **	
	(SD)	(0.74)	(0.82)		
	N	144	42		

\*\* p<.01

## (5) 養成段階での学習内容と幼児期の運動指導志向

幼稚園教諭が幼少期からの運動技術指導志向にあることについてその背景を探るため、養成段階での学習内容 28 項目について「とてもよく学んだ」から「まったく学んでいない」の5段階で学習の程度をたずね、5から1点を与えた（質問紙では「とてもよく学んだ」に1を、「全く学んでいない」に5を割り当てていたが、分析にあたって「とてもよく学んだ」=5、「まあまあ学んだ」=4、「少し学んだ」=3、「あまり学ばなかった」=2、「全く学んでいない」=1として得点化した）。このうち「乳幼児期の運動発達の特徴」「運動遊びと心の発達」「運動指導の留意点」など幼児期の運動指導に対する考え方に関する6項目の合計点を求め、分布により上位約30%を高学習群、下位約30%を低学習群とし、幼児期の運動遊び指導のあり方を比較した。その結果、「体力向上のためにマラソンを積極的に実施」「専門的な運動技術指導を早期から実施」「運動遊び前には、けが防止目的のための準備運動が必要」「運動遊びは体力向上だけが目的」「入学までになわとびが跳べるように指導」「入学までに泳げるように指導」の各項目で高学習群が低学習群に比べて有意に高かった(表 6-2)。これらはすべて技術指導志向が高いことを示しており、養成段階でよく学んでいる者よりもそうでない者の方が幼児の運動発達の特徴や指導について理解しているという矛盾する結果であった。

表 6-8. 養成段階での学習の程度による幼児期の運動指導志向の比較

		運動指導者		群間の比較	
		低学習群	高学習群	t値	有意水準
幼児期には、体力をつけるためにマラソンを積極的に行うべきだ	平均値 (SD) N	2.98 (1.03) 186	3.38 (1.02) 174	-3.70 **	
幼児期には、正しい運動技能を身につけるために専門的な指導者による指導を早くから行うべきだ	平均値 (SD) N	2.97 (0.92) 186	3.33 (1.10) 173	-3.36 **	
運動遊び前には、けが防止のために必ず屈伸や伸脚などの準備運動を行うべきだ	平均値 (SD) N	4.22 (0.98) 186	4.52 (0.80) 175	-3.19 **	
運動遊びは体力向上だけをねらいとして行うものだ	平均値 (SD) N	1.97 (0.86) 185	2.26 (1.08) 175	-2.76 **	
小学校入学までになわとびが跳べるように指導するべきだ	平均値 (SD) N	2.94 (1.03) 186	3.15 (1.03) 175	-2.01 *	
小学校入学までに泳げるようにするべきだ	平均値 (SD) N	2.56 (0.93) 185	2.77 (1.02) 175	-1.98 *	
小学校入学までに跳び箱が跳べるように指導するべきだ	平均値 (SD) N	2.52 (1.01) 186	2.73 (1.01) 175	-1.97 *	
小学校入学までに逆上がりをできるように指導するべきだ	平均値 (SD) N	2.54 (1.00) 186	2.73 (1.04) 175	-1.70	
指導者自身、運動が得意である必要がある	平均値 (SD) N	2.59 (0.98) 186	2.45 (0.97) 175	1.41	

\* p&lt;.05 \*\* p&lt;.01

## 6.4 考察

幼稚園で一斉保育を行う際に運動指導者がいるのは 64.1%で、外部からの派遣がもっとも多かった(74.9%)。運動指導者のいる園では、園や学年で鼓笛・マーチング、マラソン、なわとび、水泳、サッカーなどが多く行われており、これは先行研究(杉原ら 2004 など)と同様の傾向であった。またこれらの園ではスポーツ運動的活動だけでなく、音楽的、絵画造形的、知育知的活動のいずれにおいても保育内容として力を入れていた。これに対し運動指導者のいない園では特に力を入れているものはないという割合が高かった。運動指導者がいる割合は私立園が公立園に比べて高かったが、特に私立園では園の特色を具体的な形で示すことが多くみられるのに対し、公立園では特別な活動を強調する傾向がないことと関係していると思われる。

運動指導者による指導内容は、「マット、鉄棒、跳び箱等」の器械運動系の活動、「体育・運動遊び」が半数以上で行われていた。「体育遊び」「運動遊び」については、マットや鉄棒など器械運動を中心としているところや、年間を通したプログラムを組んでいるところもあり、呼称は同じでも園によってその内容は異なっていると思われる。保育現場では「遊び」と呼んでいても、おとなのスポーツ文化をそのまま導入し、子どもの特性を無視した指導が展開されていることも多いが(中村,2002、柳田,2008 など)、今回の調査ではその具体的な内容までは明らかではない。

この点を明らかにするために、幼児期の運動指導のあり方についてたずねたところ、運動指導者がいないという幼稚園教諭よりも運動指導者がいるという教諭の方が、体力向上のためのマラソンや、鉄棒や跳び箱等の技術指導を行う必要性を高く持ち、園で行われている運動指導者による指導に対する満足度も高かった。さらに園での運動遊び指導についてももっとも満足度の高かったのは、早期からの運動技術指導志向を高く持ち、かつ運動指導者がいるという教諭であった。このことから運動指導者のいる園では、運動技術指導重視の指導が行われている傾向が高く、教諭自身はその実践を評価していることが示唆された。実際、回答にはブリッジや倒立・三点倒立、側転、マスゲームなどもあげられていた。ある運動ができたことにより幼児が自信や動機づけを高めていくことを考えれば、技能の習得を援助していくことは必要といえるだろう。しかし、技能習得のために指導者主導の教え込みや、画一的な指導、やりたくないことを無理やりさせることは、子どもにとっての遊びとはいえない。

園での運動遊び指導の満足度は、運動指導者のいない教諭の方が低く、園での運動遊び指導に課題や問題を感じていることがうかがわれた。幼稚園教諭は運動に対して苦手意識を持つ者もいたり、遊びの経験が少なかったりする者もいる。近年、幼児体育指導者の養成が学会等で行われているが、単に技術指導をする者としてではなく、幼児の心身の発達を十分に理解した運動遊び指導の専門家として保育の中に効果的に入ることができれば、幼児の運動遊びをより豊かにする一助になると同時に、保育者の力量形成にも寄与することにもなると思われる。

最後に、養成段階での幼児期の運動指導に対する考え方に関する学習内容について、とてもよく学んだ群で早期からの運動技術指導志向が高く、マラソンの実施や、なわとび、水泳などの技能を身につけることが必要であるとしていた。これは幼児期の運動発達の特徴を考えれば矛盾する結果である。幼児教育の基本は遊びを通しての総合的な指導である(文部科学省,2008b)。平成 24 年に策定された「幼児期運動指針」でも「多様な動きが経験できるように様々な遊びを取り入れること」が運動の行い方のポイントの一つであるとともに「発達の特성에応じた遊び」であることを重視している(文部科学省,2012)。また保育者の意識と行動の変化が、幼児の身体活動の増強や体力向上に寄与している(文部科学省,2011)。これらのことから、もし、保育者が早期からの運動技術指導偏重に陥っている

のであれば、それは養成段階に課題がある可能性も示唆され、今後は養成段階での指導内容の検討や現職教育での研修も課題になると思われる。

## 第 7 章

幼児の運動能力と運動指導・  
行動傾向との関係（研究 4）

## 第7章 幼児の運動能力と運動指導・行動傾向との関係（研究4）

### 7.1 目的

これまで行われてきた幼児の運動能力全国調査からは全体的な発達傾向や時代変化（杉原ら,2004、森ら,2010 など）、運動能力と園環境や家庭環境との関係（吉田ら,2004、森ら,2004、森ら,2011 など）が明らかにされてきた。

そこで研究4では、全国調査のデータを元に運動指導の方法が幼児の運動能力の発達に与える影響と、運動能力と幼児の行動傾向との関係について明らかにすることを目的とする。

### 7.2 方法

#### 7.2.1 対象

北海道から沖縄までの全国の幼稚園 66 園の園長・副園長・主任、および各園の 3～5 歳児のクラスの担任 409 名であった。対象の選定にあたっては、全国各都道府県別の幼稚園の在籍児数をもとに、比例配分の形で調査対象園の数を決定し、その園の 3～5 歳児クラスの担任に調査を依頼した。調査は本研究者の他、5 人の研究協力者を中心に、各地域にブロック担当者（各地域の大学に所属する幼児の運動を専門領域とする研究者 16 名）に協力を依頼し、各園のデータを収集した。調査および測定は各園で実施した。

#### 7.2.2 園の環境および運動遊び指導の志向等に関する質問紙調査

園庭、遊戯室などの広さなどの園環境、保育形態、運動指導の内容や頻度などについて尋ねた（巻末資料参照）。また園で行われている運動指導がどの程度遊び要素を持っているかを、①行う運動の内容、②運動のやり方、③ルールなどの決め方、④目標や課題の4つについて「ほとんどすべて指導者が決めている」「多くは指導者が決めるが少しは子どもが決める」「指導者が決めることもあれば子どもが決めることもある」「多くは子どもが決めるが一部は指導者が決める」「ほとんど子どもが決めている」（評定語は項目により異なる）の5段階で園に対して回答を求め、それぞれ1～5点を与えその合計点を遊び志向得点とした（高得点ほど遊び志向が高い）。この合計点を用い、対象園を三分位法により高群、中群、低群の3群に分けた。遊び志向得点高群は12点以上、中群は7～11点、低群は6点以下であった。高群が子どもの自己決定がより高い群、低群はほとんどすべて指導者が決めている群である。各園とも園長・副園長・主任のいずれかに回答を依頼した。

#### 7.2.3 幼児の行動傾向に関する質問紙調査

「何事にも積極的に取り組むほう」「心配性なほう」「社交的なほう」など普段の子ども



の遊びや行動に関する取り組み方に関する 13 項目を作成し、はい、どちらともいえない、いいえの 3 件法で担任保育者に個々の子どもについて回答を依頼した。

## 7.2.4 幼児の運動能力検査

MKS 幼児運動能力検査の 6 種目(25m 走または往復走、立ち幅跳び、ソフトまたはテニスボール投げ、両足連続跳び越し、体支持持続時間、捕球)を幼児に対して行った(幼児運動能力研究会ホームページ)。対象となった幼児は、行動傾向に関する質問紙調査(7.2.3)の対象であるクラスの幼児 9,168 名であった。年齢区分別男女別の詳細を表 7-1 に示した。

測定値は、男女別半年間隔の年齢段階別に作成された 5 段階の標準得点に換算し(森ら,2010)、6 種目の合計を運動能力の総合的な指標として使用した。合計点を三分位法により低群、中群、高群の 3 群に分けた。

表 7-1. 運動能力検査の対象者数(年齢区分・男女別 最大値)

	年齢区分						合計
	4 歳前半	4 歳後半	5 歳前半	5 歳後半	6 歳前半	6 歳後半	
男児	541	860	1,008	1,035	1,052	222	4,718
女児	550	826	967	948	961	198	4,450
合計	1,091	1,686	1,975	1,983	2,013	420	9,168

### (1) 25m 走

30m の直線路を同性同士 2～3 名一緒に走り、25m 地点を通過するまでの時間を 1/10 秒単位(1/100 秒単位は切捨て)で測る。1 回だけ行い記録する。

### (2) 往復走(25m 走が実施できない場合の代替種目)

15m の往復路を作り、スタートラインから 5m 先に印をつけておく(測定ライン)。折り返し地点にはコーンまたは旗 2 本(間隔を 4m あけ、真ん中の 2m の線を引く)を立てる。折り返しのコーン(または旗)を回って、スタートラインまで走る。計測は復路の 10m 地点(測定ライン)を通過するまでの時間を 1/10 秒単位で測る。同性同士 2 名で行う。

### (3) 立ち幅跳び

踏み切り線の手前に両足をわずかに離して立ち、両足同時踏み切りでできるだけ遠くへ跳ぶ。踏み切り線と着地した地点との最短距離を cm 単位で測る(cm 未満は切捨て)。2 回行い良い方を記録する。

#### **(4) ソフトボール投げまたはテニスボール投げ**

幅 6m の平行線を 15m～20m 引き、間の 50cm のところに印をつけておく。制限ラインを踏まないようにし、利き手の上手投げでできるだけ遠くに投げる。制限ラインからの最短距離を 50cm 単位で測定する(50cm 未満は切捨て)。2 回行いよい方を記録する。

#### **(5) 両足連続跳び越し**

屋内の床に 50cm 間隔で直線に印を 10 個つけ、そこに積木(約幅 5cm×高さ 5cm×長さ 10cm)を 10 個並べる。最初の積木から 20cm のところにスタートラインのビニールテープをはる。両足をそろえて立ち、「始め」の合図から 10 個の積木を跳び終わるまでの時間を 1/10 秒単位で測る(1/100 秒単位は切捨て)。両足をそろえ積木を 1 つ 1 つ正確にそして迅速に連続して跳び越す。2 回行い良い方を記録する。

#### **(6) 体支持持続時間**

約 70cm～75cm の巧技台等 2 台を肩幅(約 30～35cm)にあけて置く。2 台の巧技台の間に立ち、それぞれの台の上に手を置き両腕を伸ばす。「始め」の合図で、足を床(または補助台)から離し、両腕で体重を支えられなくなるまでの時間を秒単位で測る(1/10 秒単位は切捨て)。180 秒を最高とし、それ以上はやめさせる。1 回だけ行い記録する。

#### **(7) 捕球**

3m 離して 2 本の線を引き、中央にスタンドを立て 170cm の高さに紐を張る。一方の線の後ろの方に子どもが立ち、もう一方の線から下手投げで紐の上を越して子どもの胸のところに投げたボールをキャッチする。3 回練習の後、10 球行い、キャッチできた回数を記録する。

### **7.2.5 実施時期**

2008 年 9 月～2009 年 2 月であった。

### **7.2.6 倫理的配慮**

本研究は、鹿屋体育大学研究倫理委員会の承認を得て実施された(承認番号第 8-14 号、第 6-16 号)。

## **7.3 結果**

### **7.3.1 運動能力と運動指導との関係**

保育時間内に運動指導を行っているか否かを尋ねた。これに「はい」と回答した園につ

いて、4 歳児クラスと 5 歳児クラス別に運動の内容、時間、頻度、指導者等について記入をしてもらった。

### (1) 幼稚園での運動指導の実態

運動指導を行っているとは回答した 57 園の運動内容(複数回答)について表 7-2 に示した。もっとも多かったのは体操、リズム体操、健康体操などの回答で、60%を超えていた。その次が体育・運動遊び、運動全般など複数の運動種目を含む包括的な回答で 20%強であった。「その他」は、竹馬、ゲーム、空手、剣道、鬼ごっこなどであった。

これらの運動がどのような指導者によって指導されているかをみると(表 7-2)、運動指導を行っている 57 園のうち、外部派遣の運動指導者が入っている園が 29 園で 50.9%、園に運動専任の教員がいる園が 16 園 28.1%で、運動専門の指導者が指導している園が 79.0%を占めていた。幼稚園教諭であるクラス担任のみによって指導されている園は 15 園 29.8%であった。

表 7-2. 幼稚園で保育時間内に指導されている運動種目(複数回答)と運動指導者の属性

保育時間内の 運動指導者の属性	外部運動指導 者のみ	クラス担任 のみ	園の運動講師 のみ	園の運動講師+ 外部運動指導 者	クラス担任+ 園の運動講師	クラス担任+ 外部運動指導 者	クラス担任+ 園の運動講師+ 外部運動指導 者	合 計
運動指導種目	園数 (%)	園数 (%)	園数 (%)	園数 (%)	園数 (%)	園数 (%)	園数 (%)	園数 (%)
体操・リズム体操	17 (47.2%)	8 (22.2%)	7 (19.4%)	1 (2.8%)	1 (2.8%)	1 (2.8%)	1 (2.8%)	36 (63.2%)
体育・運動遊び	5 (38.5%)	1 (7.7%)	5 (38.5%)	1 (7.7%)	0 (0.0%)	1 (7.7%)	0 (0.0%)	13 (22.8%)
なわとび	2 (16.7%)	9 (75.0%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	12 (21.1%)
ボール遊び	2 (20.0%)	7 (70.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (10.0%)	10 (17.5%)
固定遊具	1 (12.5%)	7 (87.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	8 (14.0%)
水 泳	3 (42.9%)	1 (14.3%)	1 (14.3%)	0 (0.0%)	1 (14.3%)	0 (0.0%)	1 (14.3%)	7 (12.3%)
サッカー	2 (33.3%)	1 (16.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (16.7%)	1 (16.7%)	1 (16.7%)	6 (10.5%)
器械運動	2 (66.7%)	1 (33.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (5.3%)
その他	6 (42.9%)	8 (57.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	14 (24.6%)
合 計	25 (43.9%)	15 (26.3%)	12 (21.1%)	2 (3.5%)	1 (1.8%)	1 (1.8%)	1 (1.8%)	57

### (2) 運動能力と運動指導の頻度との関係

保育時間内に運動指導が行われている園の多くでは、運動を専門とする指導者によって体操や機械運動、球技などが指導されていた。指導頻度は月あたりの回数をクラスごとに学期か通年かで回答を求め、同じ幼児が年間を通して 1 か月あたり何回の指導を受けているかを算出した。1 か月あたりの指導回数は 0 回から最大 100 回であった(M=9.68, SD=13.58, Me=8.00)。そこで、運動能力に運動指導頻度による違いの有無を確認するために、運動能力検査の 6 種目合計点を従属変数、運動指導頻度と性(男児・女児)を独立変数

とする 2 要因分散分析を行い下位検定に Bonferroni の多重比較を用いた。性の要因は運動能力に性差があることが確認されていることから交互作用を確認するために含めた。有意水準は 5%とした(表 7-3、図 7-1)。その結果、運動指導頻度の主効果が有意で、運動指導をしている園がしていない園より運動能力が有意に低かった。交互作用は有意ではなかった。

表 7-3. 運動能力 6 種目合計点の運動指導頻度(3)×性(2)の 2 要因分散分析

		運動指導									主効果(F値)		交互作用
		①なし (9園)			②8回未満/月 (24園)			③8回以上/月 (32園)			性	運動指導	
		M	(SD)	N	M	(SD)	N	M	(SD)	N			
運動能力 6種目 合計点	男児	19.28	(4.41)	538	18.07	(3.93)	1,304	18.13	(3.90)	1,807		43.215**	
	女児	19.42	(4.48)	541	18.42	(3.75)	1,256	18.07	(3.73)	1,735	n.s.	①>②,③	n.s.
	計	19.35	(4.44)	1,079	18.24	(3.84)	2,560	18.10	(3.82)	3,542			

\*\* p<.01

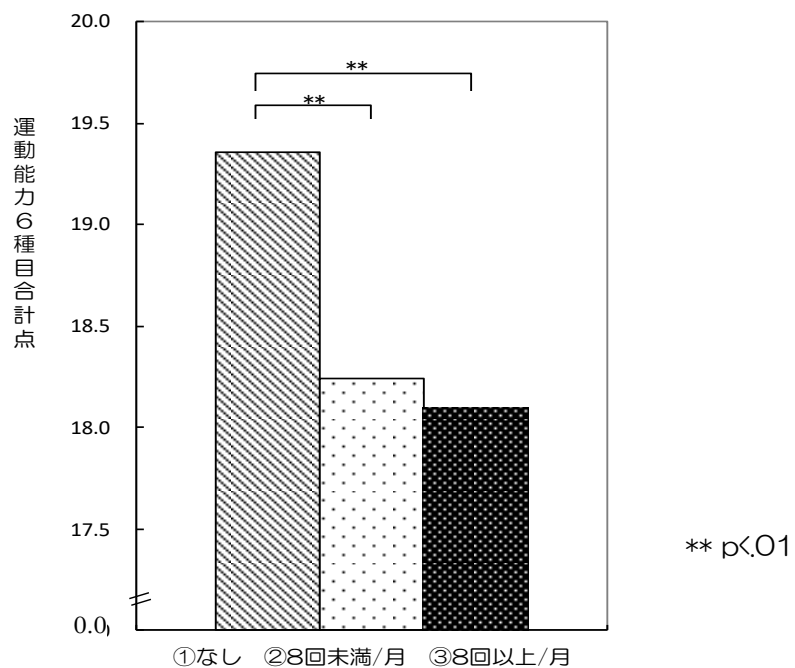


図 7-1. 幼稚園での 1 か月あたりの運動指導頻度による運動能力の比較

### (3) 運動能力と運動指導方法との関係

幼稚園で行われている運動指導について、遊び志向得点により運動能力を比較した(表 7-4、図 7-2)。運動能力検査の 6 種目合計点を従属変数、遊び志向得点(低群・中群・高群)と性(男児・女児)を独立変数とする 2 要因分散分析を行い、下位検定に Bonferroni の多重比較を用いた。性の要因は運動能力に性差があることが確認されていることから交互作用を確認するために含めた。その結果、遊び志向得点の主効果が有意で、遊び志向得点の高い群ほど運動能力が有意に高くなっていた。遊び志向得点高群と低群の運動能力 6 種目合計点の差は男児約 1.5 点、女児約 1.9 点で、それぞれ約 0.4、0.5 標準偏差に相当する。また、運動能力 6 種目合計点の平均は 18.0 となるが、遊び志向得点低群はこれを大きく下回っていた。交互作用は有意ではなかった。

表 7-4. 運動能力 6 種目合計点の遊び志向得点(3)×性(2)の 2 要因分散分析

		遊び志向得点									主効果(F値)		交互作用
		①低群 (17園)			②中群 (33園)			③高群 (15園)			性	遊び志向	
		M	(SD)	N	M	(SD)	N	M	(SD)	N			
運動能力 6種目 合計点	男児	17.44	(3.89)	836	18.43	(3.98)	2,043	18.97	(4.05)	712		77.570**	
	女児	17.51	(3.87)	870	18.45	(3.81)	1,877	19.43	(3.86)	731	n.s.	①×② ①×③ ②×③	n.s.
	計	17.48	(3.88)	1,706	18.44	(3.90)	3,920	19.20	(3.96)	1,443			

\*\* p<.01

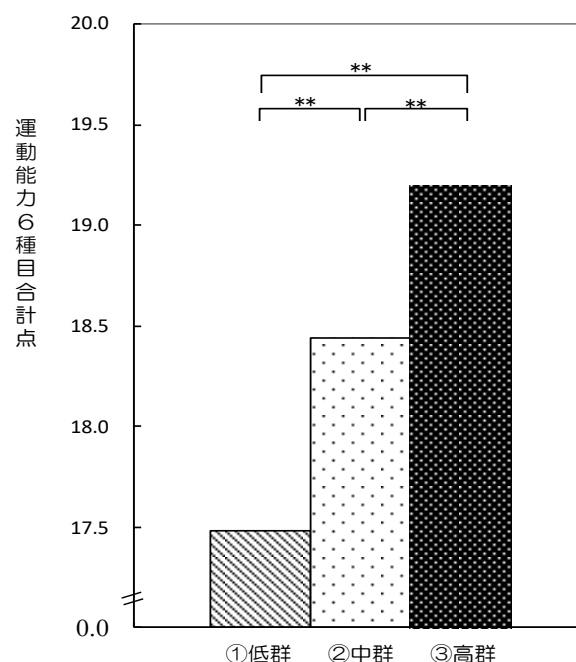


図 7-2. 遊び志向得点による運動能力の比較

\*\* p<.01

次に、保育形態による運動能力を比較した(表 7-5、図 7-3)。保育形態は、運動場面だけでない園全体の保育活動について一斉保育中心から自由遊び保育中心までの 5 段階で回答を求め、子ども一人ひとりが自由な活動をする遊び保育中心の園(自由遊び保育中心+やや自由遊び保育中心)、クラスの子どもが保育者の決めた同じ活動をする一斉保育中心の園(一斉保育中心+やや一斉保育中心)、両者ほぼ半々の園の 3 群とした。運動能力検査の 6 種目合計点を従属変数、保育形態(一斉保育中心・一斉と自由半々・自由遊び保育中心)と性(男児・女児)を独立変数とする 2 要因分散分析を行い、下位検定に Bonferroni の多重比較を用いた。性の要因は運動能力に性差があることが確認されていることから交互作用を確認するために含めた。その結果、保育形態の主効果が有意で、一斉と自由がほぼ半々の園の運動能力がもっとも高く、もっとも運動能力が低いのがクラスの子どもが同じ活動をする一斉指導中心の園であった。また交互作用も有意で、女児で一斉保育中心の運動能力がより低く、自由遊び保育でより高く両者の差が顕著にみられた。

さらに、自由遊びの時に運動遊びを好んで行う程度と運動能力を比較した(表 7-6、図 7-4)。自由遊びの時に運動遊びを行う頻度を個々の子どもについて「非常によくする」から「ほとんどしない」の 5 段階で担任に回答を求めた。その結果、自由遊びの時に運動遊びをよくする群(非常によくする+よくする)の運動能力がもっとも高く、あまりしない群(ほとんどしない+あまりしない)がもっとも低かった。また交互作用も有意で、男児でよくする群とあまりしない群の差が女児よりも大きかった。男児の運動能力 6 種目合計点の両群の差は約 4.0 であり、これはほぼ 1 標準偏差に相当する非常に大きな差であった。

表 7-5. 運動能力 6 種目合計点の保育形態(3)×性(2)の 2 要因分散分析

		保育形態									主効果(F値)		交互作用
		①一斉保育中心 (20園)			②一斉-自由半々 (33園)			③自由遊び保育中心 (13園)			性	保育形態	
		M	(SD)	N	M	(SD)	N	M	(SD)	N			
運動能力 6種目 合計点	男児	17.94	(3.90)	1,131	18.58	(4.06)	1,589	18.17	(4.02)	929		37.780**	3.586*
	女児	17.69	(3.94)	1,070	18.92	(3.92)	1,594	18.33	(3.61)	868	n.s.	①×② ①×③ ②×③	男児：①×② /②×③ 女児：①×② /①×③ /②×③
	計	17.82	(3.92)	2,201	18.75	(4.00)	3,183	18.25	(3.83)	1,797			

\*p<.05 \*\*p<.01

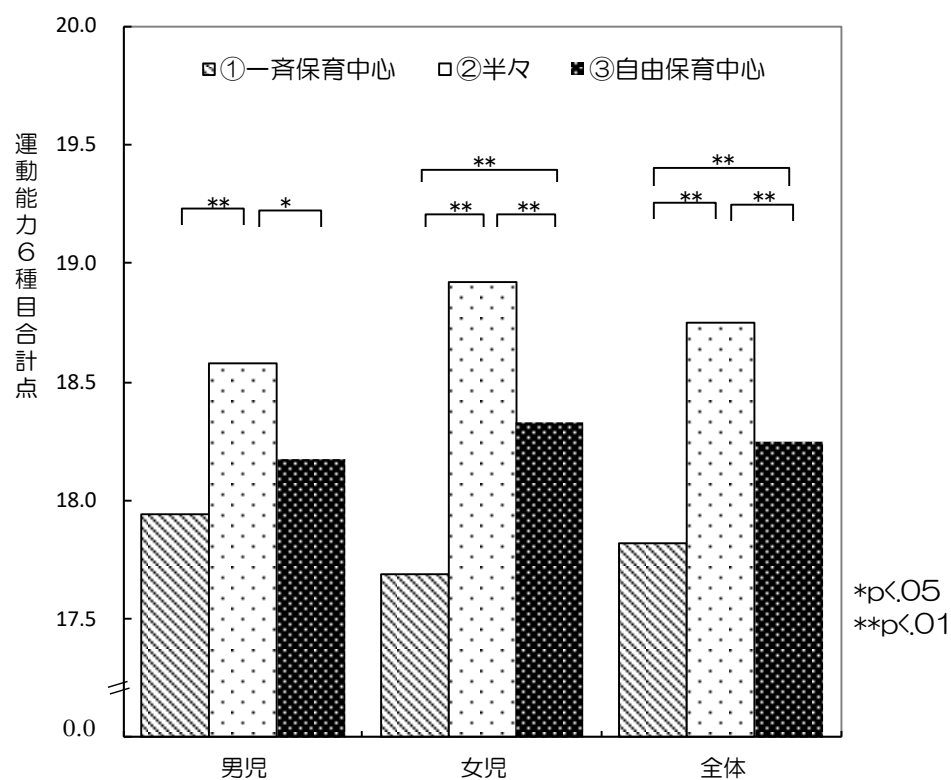


図 7-3. 幼稚園の保育形態による運動能力の比較

表 7-6. 運動能力 6 種目合計点の自由遊びで運動遊びをする頻度(3)×性(2)の 2 要因分散分析

自由遊びでの運動遊びをする頻度										主効果(F値)		交互作用	
①よくする			②ふつう			③あまりしない			性	運動遊び頻度			
M	(SD)	N	M	(SD)	N	M	(SD)	N					
運動能力 6種目 合計点	男児	15.49	(3.80)	466	16.95	(3.58)	1,037	19.53	(3.72)	2,123	60.286**	463.045**	男女児・ ①×② ①×③ ②×③ ②×③
	女児	16.63	(3.70)	691	18.05	(3.61)	1,345	19.61	(3.82)	1,466			
	<hr/>												
	計	16.17	(3.78)	1,157	17.57	(3.64)	2,382	19.57	(3.76)	3,589			

\*\* p<.01

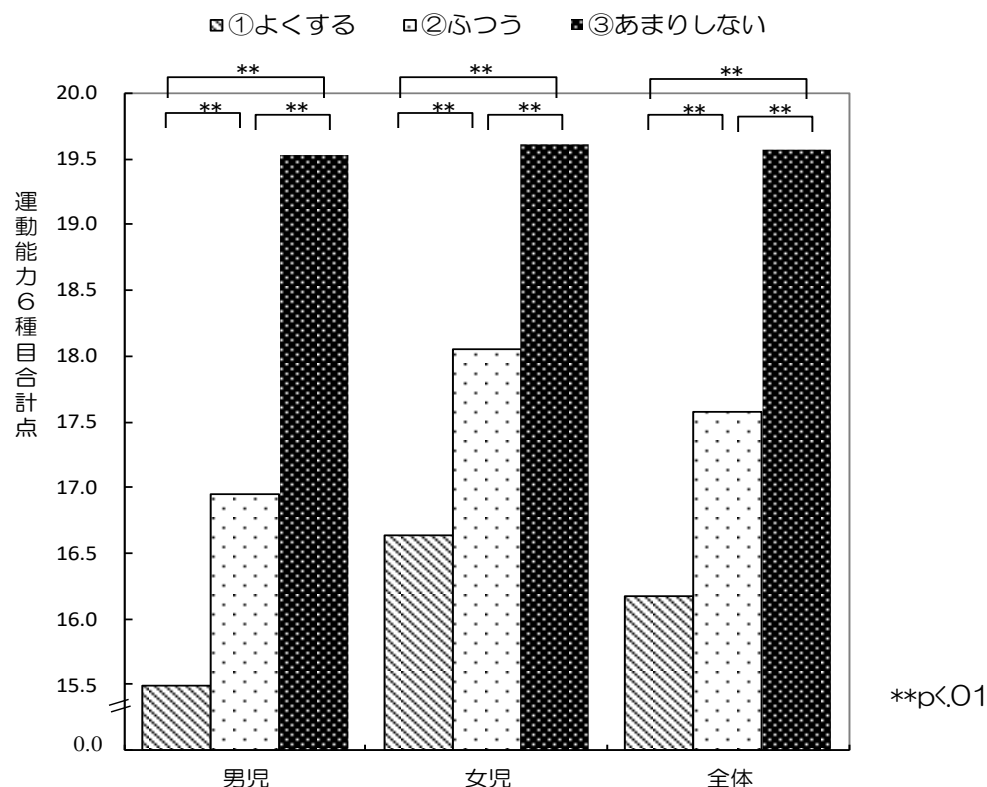


図 7-4. 自由遊びで運動遊びをする頻度による運動能力の比較

### 7.3.2 運動能力と行動傾向との関係

これまで運動能力の高い子どもは低い子どもより自主性、社会性などが高いことが報告されてきた(田中・平岡・奥田・吉澤,1990、松浦,1988、松永 1980)。これらを確認するため、本研究では幼稚園の担任にクラス子ども一人一人について普段の園での行動傾向を「はい」、「どちらとも言えない」、「いいえ」の3件法で評定してもらい子どもの行動傾向を把握した。比較は各行動傾向(13項目)を従属変数、運動能力検査の各種目得点(低群・中群・高群の3群)、性(男児・女児)を独立変数とする二元配置分散分析を行い下位検定にBonferroniの多重比較を用いた(表 7-7、図 7-5、図 7-6)。

全13項目のうち12項目で運動能力検査得点群の主効果が有意で、A 何事にも積極的、C 社交的、G 遊びではリーダー的、I 友達関係良好、K 粘り強い、L 好奇心旺盛、M 自信がある、の7項目においては運動能力の高群がもっとも高く、次が中群で、運動能力低群の得点がもっとも低かった。これに対し、B 心配性、D 泣いたり怒ったり感情的、F わがまま、H 神経質、J 引っ込み思案の5項目は運動能力低群が有意に高かった。13項目中、E おおらかで楽天的の1項目のみ運動能力群に主効果はみられなかった。また、運動能力高群で行動傾向得点が高かった7項目の内、交互作用のみられたものはいずれも男児で運



動能力高群と低群の行動傾向得点の差が女兒よりも大きくなっていた。社交的、遊びではリーダー的、友達関係良好など、運動能力が社会性と関連をもつこと示されたが、このことは普段よく一緒に遊ぶ友だちの数が多い子どもほど運動能力が高いというデータからも裏付けられた(表 7-8、表 7-9、図 7-7、図 7-8)。

表 7-7. 園での行動傾向の運動能力群(3)×性(2)の2 要因分散分析

		運動能力									主効果(F値)		交互作用
		①低群			②中群			③高群			性	運動能力群	
		M	(SD)	N	M	(SD)	N	M	(SD)	N			
A何事にも積極的 に取り組むほう	男児	2.09	(0.76)	869	2.35	(0.71)	1,694	2.53	(0.64)	1,083	21.097**	156,110**	n.s.
	女児	2.21	(0.74)	820	2.44	(0.68)	1,662	2.56	(0.63)	1,047		①×② ①×③ ②×③	
	計	2.15	(0.75)	1,689	2.39	(0.70)	3,356	2.55	(0.64)	2,130			
B心配性なほう	男児	2.12	(0.82)	870	2.07	(0.83)	1,695	2.01	(0.84)	1,084	3.997*	8,290**	n.s.
	女児	2.07	(0.84)	820	2.03	(0.82)	1,662	1.97	(0.81)	1,048		①×③ ②×③	
	計	2.10	(0.83)	1,690	2.05	(0.82)	3,357	1.99	(0.82)	2,132			
C社交的なほう	男児	2.14	(0.72)	867	2.30	(0.70)	1,692	2.45	(0.64)	1,083	n.s.	76,052**	n.s.
	女児	2.14	(0.76)	821	2.30	(0.70)	1,661	2.38	(0.69)	1,048		①×② ①×③ ②×③	
	計	2.14	(0.74)	1,688	2.30	(0.70)	3,353	2.42	(0.67)	2,131			
Dすぐに泣いたり怒ったりと感情的なほう	男児	1.76	(0.81)	870	1.69	(0.79)	1,694	1.67	(0.77)	1,083	23.037**	4,484*	n.s.
	女児	1.65	(0.76)	820	1.60	(0.75)	1,661	1.59	(0.76)	1,047		①×② ①×③	
	計	1.70	(0.79)	1,690	1.64	(0.77)	3,355	1.63	(0.76)	2,130			
Eおおらかで楽天的なほう	男児	2.17	(0.73)	869	2.23	(0.71)	1,695	2.23	(0.70)	1,083	n.s.	n.s.	3,712* 女児： ①×③ ②×③
	女児	2.23	(0.70)	821	2.23	(0.71)	1,662	2.16	(0.75)	1,046			
	計	2.20	(0.71)	1,690	2.23	(0.71)	3,357	2.20	(0.73)	2,129			
Fわがままなほう	男児	1.71	(0.76)	870	1.62	(0.73)	1,695	1.59	(0.72)	1,082	n.s.	7,677**	n.s.
	女児	1.71	(0.78)	821	1.65	(0.75)	1,660	1.65	(0.75)	1,046		①×② ①×③	
	計	1.71	(0.77)	1,691	1.64	(0.74)	3,355	1.62	(0.74)	2,128			
G遊びではリーダー的なほう	男児	1.44	(0.64)	870	1.69	(0.74)	1,693	2.00	(0.79)	1,084	16.463**	205,036**	4,778** 男女児： ①×② ①×③ ②×③
	女児	1.57	(0.73)	821	1.79	(0.77)	1,660	2.00	(0.81)	1,047			
	計	1.51	(0.69)	1,691	1.74	(0.76)	3,353	2.00	(0.80)	2,131			
H神経質なほう	男児	1.97	(0.77)	870	1.89	(0.80)	1,694	1.87	(0.77)	1,083	27.909**	3,669*	n.s.
	女児	1.82	(0.78)	820	1.83	(0.76)	1,661	1.78	(0.75)	1,047		①×② ①×③ ②×③	
	計	1.90	(0.78)	1,690	1.86	(0.78)	3,355	1.83	(0.76)	2,130			
I友達関係は良好なほう	男児	2.50	(0.62)	870	2.68	(0.53)	1,693	2.78	(0.45)	1,083	17.812**	87,897**	8,327** 男女児： ①×②/①×③ ②×③
	女児	2.62	(0.55)	821	2.72	(0.48)	1,662	2.78	(0.44)	1,047		①×② ①×③ ②×③	
	計	2.56	(0.59)	1,691	2.70	(0.51)	3,355	2.78	(0.45)	2,130			
J引込み思案なほう	男児	1.80	(0.76)	869	1.68	(0.73)	1,691	1.54	(0.68)	1,084	37.194**	50,193**	n.s.
	女児	1.90	(0.78)	821	1.78	(0.77)	1,661	1.67	(0.74)	1,047		①×② ①×③ ②×③	
	計	1.85	(0.77)	1,690	1.73	(0.75)	3,352	1.61	(0.71)	2,131			
K粘り強いほう	男児	1.89	(0.71)	869	2.08	(0.72)	1,694	2.27	(0.71)	1,084	127.537**	99,965**	3,908* 男女児： ①×②/①×③ ②×③
	女児	2.14	(0.70)	821	2.28	(0.68)	1,662	2.40	(0.66)	1,047		①×② ①×③ ②×③	
	計	2.01	(0.71)	1,690	2.18	(0.71)	3,356	2.34	(0.69)	2,131			
L好奇心が旺盛なほう	男児	2.43	(0.64)	869	2.57	(0.58)	1,692	2.70	(0.51)	1,084	9.566**	69,075**	3,121* 男女児： ①×②/①×③ ②×③
	女児	2.42	(0.64)	821	2.54	(0.58)	1,659	2.60	(0.55)	1,047		①×② ①×③ ②×③	
	計	2.43	(0.64)	1,690	2.56	(0.58)	3,351	2.65	(0.53)	2,131			
M自信があるほう	男児	1.87	(0.62)	869	2.05	(0.67)	1,693	2.24	(0.65)	1,084	14.285**	122,033**	n.s.
	女児	1.96	(0.65)	821	2.13	(0.64)	1,660	2.26	(0.65)	1,046		①×② ①×③ ②×③	
	計	1.92	(0.64)	1,690	2.09	(0.66)	3,353	2.25	(0.65)	2,130			

\*p<.05 \*\*p<.01

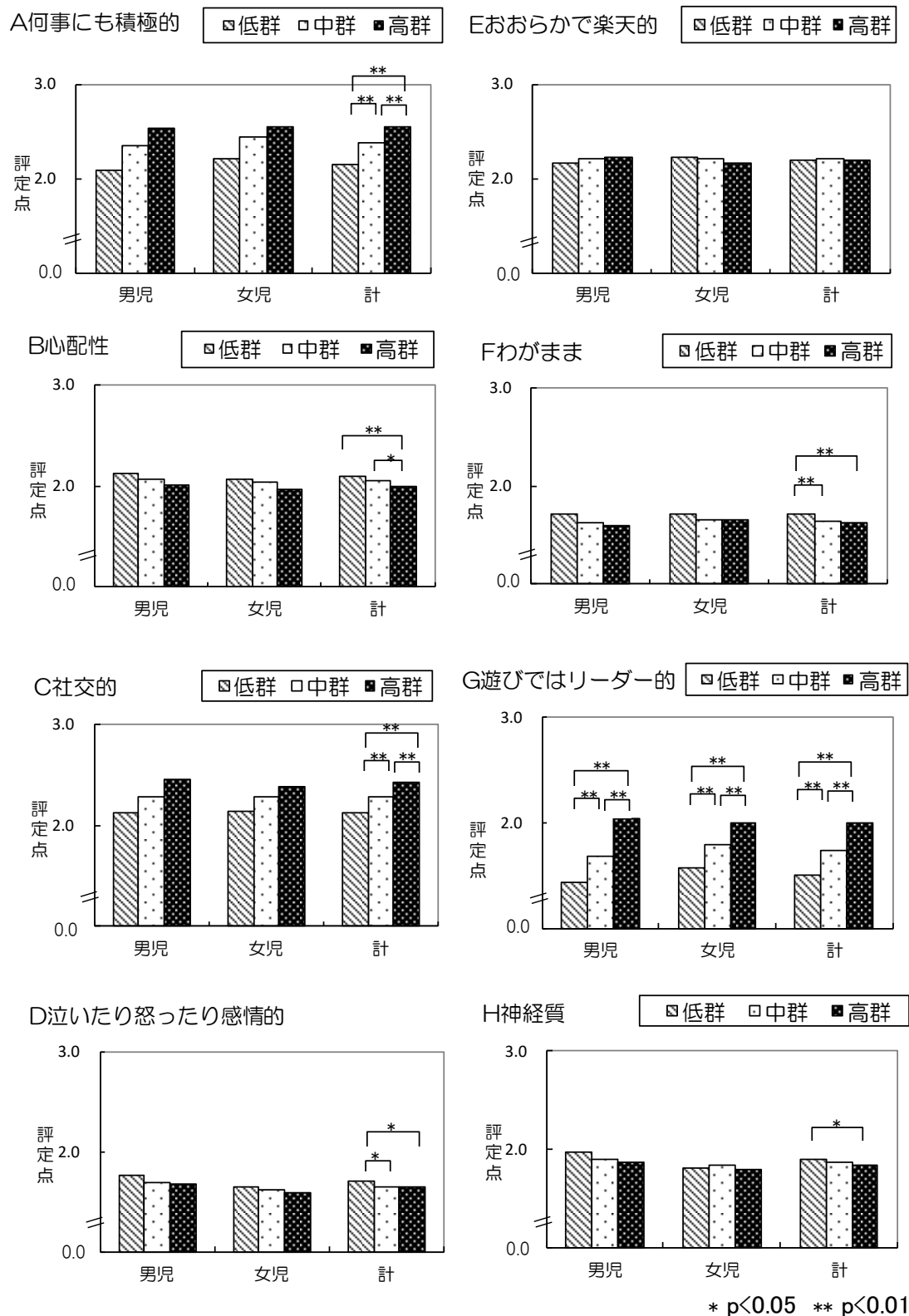
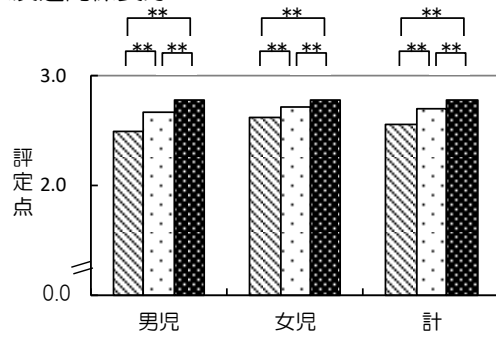
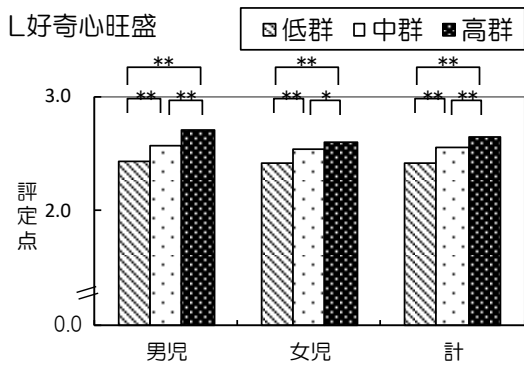


図 7-5. 運動能力高・中・低群による園での行動傾向の比較（1）

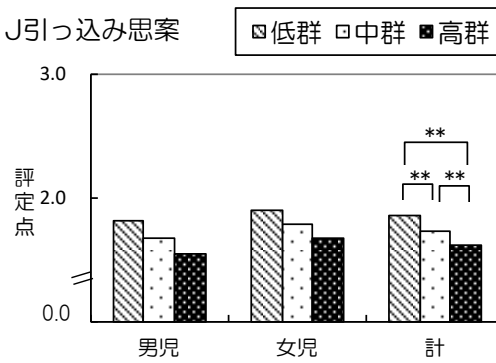
I友達関係良好



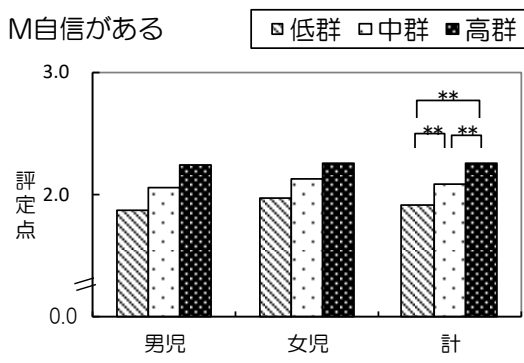
L好奇心旺盛



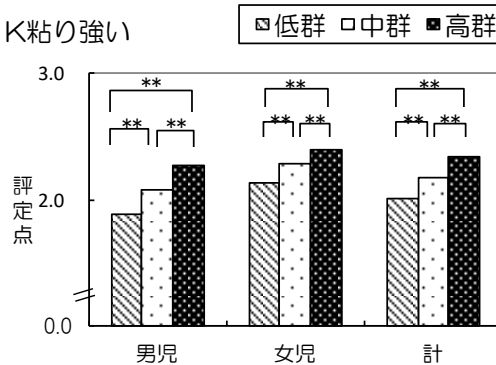
J引っ込み思案



M自信がある



K粘り強い



\*  $p < 0.05$  \*\*  $p < 0.01$

図 7-6. 運動能力高・中・低群による園での行動傾向の比較 (2)

表 7-8. 運動能力 6 種目合計点の家庭で普段よく一緒に遊ぶ友だちの数(3)×性(2)の 2 要因分散分析

		普段よく一緒に遊ぶ友だちの数（保護者）									主効果(F値)		交互作用
		①1人が多い			②2～3人			③3～4人以上			性	運動遊び頻度	
		M	(SD)	N	M	(SD)	N	M	(SD)	N			
運動能力 6種目 合計点	男児	16.43	(4.26)	297	18.39	(3.94)	1,675	18.87	(3.88)	946	4.815*	50.220**	3.648*
	女児	17.33	(4.01)	248	18.52	(3.93)	1,720	18.73	(3.79)	857		①<② ①<③ ②<③	男児：①<② ①<③/②<③ 女児：①<② ①<③
	計	16.84	(4.17)	545	18.45	(3.94)	3,395	18.80	(3.83)	1,803			

注) 回答の選択肢は「1.1人が多い」「2.2～3人」「3.3～4人」「4.4人以上」であった。

\*p<.05 \*\*p<.01

表 7-9. 運動能力 6 種目合計点の園での自由遊びでよく遊ぶ友だちの数(3)×性(2)の 2 要因分散分析

園での自由遊びの時によく遊ぶ友だちの数（担任）												主効果(F値)		交互作用
①1人が多い			②2～3人			③4人以上			性	運動遊び頻度				
M	(SD)	N	M	(SD)	N	M	(SD)	N						
運動能力 6種目 合計点	男児	15.25	(4.15)	206	17.55	(3.85)	1,938	19.64	(3.69)	1,457	7.259**	213.193**	12.108**	
	女児	16.35	(4.02)	113	18.10	(3.86)	2,272	19.31	(3.74)	1,085				
	計	15.64	(4.13)	319	17.85	(3.87)	4,210	19.50	(3.71)	2,542				

注) 回答の選択肢は「1.1人が多い」「2.2～3人」「3.3～4人」「4.4人以上」であった。

\*\*p<.01

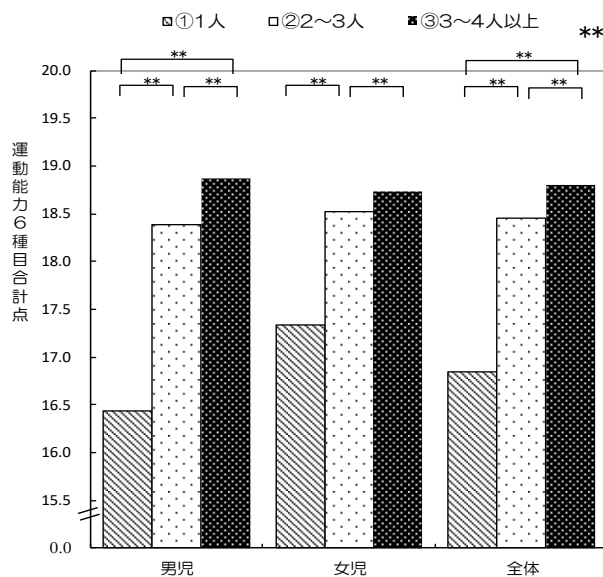


図 7-7. 家庭で普段よく一緒に遊ぶ友だちの数による運動能力の比較

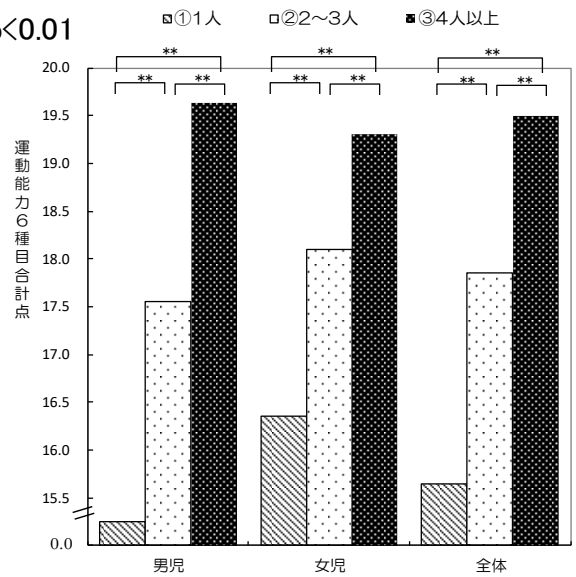


図 7-8. 園での自由遊びでよく遊ぶ友だちの数による運動能力の比較

## 7.4 考察

運動指導は 86.4%の幼稚園で行われていた。研究 1(74.4%)、研究 3(64.1%)と比べると実施の割合は高くなっていた。これは調査年度の違いも考えられる。子どもの体力低下が指摘されて久しいが、体力向上の取り組みは園だけではなく、近年は自治体レベルでも行われるようになってきている。特に私立幼稚園は園の特色として運動指導を打ち出す園も少なくなく、幼児の運動指導を業務内容とする運動指導者の派遣業者も 1980 年代以降その数は急増している。各園の運動指導者は約 8 割が運動専門の指導者であったが、属性には研究 1、3 と大きな違いはみられず保育内の運動指導が運動専門の指導者によって行われているのが実態といえる。

運動指導の頻度と運動能力との関係では、運動指導をしている園がしていない園より運動能力が有意に低く、特に女兒において運動指導頻度の高い園の運動能力がもっとも低くなっていた。これは杉原ら(2004)とほぼ同様の結果であった。運動指導を行っている園では、低下している幼児の体力・運動能力を何とかして向上させたいという願いのもとで取り組んでいるものと思われるが、反対に運動能力の発達を抑制していた。

また、幼稚園で行われている運動指導について、遊び志向得点に着目して運動能力を比較したところ、遊び志向得点の高い群ほど運動能力が有意に高く、子どもの遊びとして運動を行っている方が運動能力は高くなっていた。さらに、保育形態で運動能力を比較したところ、子ども一人ひとりが自由な活動をする遊び保育中心の保育形態と、クラスの子どもが保育者の決めた同じ活動をする一斉保育中心の保育形態とがほぼ半々の園の運動能力がもっとも高く、一斉指導中心の園の運動能力がもっとも低かった。これらのことから、運動指導の方法により幼児の運動能力には違いがみられ、遊びとして行う運動の方が指導者主導の運動指導よりも幼児期の運動発達を促進させることが示された。自由遊びの時に運動遊びを好んで行う程度の高い子どもほど運動能力が高いという結果を踏まえれば、遊びとしての運動の方が指導者による運動指導よりも活発に体を動かしていることが考えられる。運動の専門家である運動指導者がいれば、専門的な指導が受けられると考えがちだが、実際には、子どもの主体的な遊びとしての運動の方が、幼児期の運動発達にもっとも有効であることが示された。

一方、担任によるクラスの子どもの行動評定では、13 項目中、何事にも積極的、社交的、遊びではリーダー的、友達関係良好、粘り強い、好奇心旺盛、自信があるというポジティブな行動傾向の 7 項目で運動能力の高い子どもが高いのに対し、心配性、引っ込み思案、泣いたり怒ったり感情的、わがまま、神経質のネガティブな行動傾向の 5 項目は運動能力の低い子どもにみられると評価されていた。運動能力と行動傾向の間に認められるこのような関係は、幼児期における自己概念の形成が関わっていると考えられている(杉原,2000)。興味や関心を持った様々な遊びの中で自分なりに体を動かして楽しく運動したり、自分たちが工夫した運動に挑戦してやり遂げたりするといった達成経験は運動有能感を形成する。

運動有能感を獲得した子どもは自分に自信を持ち、行動や友達関係で積極的になるとともに(吉田・杉原,2002)、運動好きになって運動の機会が多くなり、運動能力の発達が促進される。これに対し、運動が上手にできなかったり競争で負けたりといった経験は無力感を形成する。無力感をもった子どもは自信をなくし消極的になるとともに、運動も嫌いになってしまう(杉原,2014)。指導者主導で特定の運動を一斉に指導する場合、上手にできる子どもは有能感が育つが、できない子や下手な子、競争で負ける子は無力感を持ってしまう。そのような子は運動嫌いになり運動しなくなり、結果的に運動能力の発達が阻害されることになる。

## 第 8 章

### 幼児の運動能力と基礎的運動 パターンとの関係（研究 5）

## **第8章 幼児の運動能力と基礎的運動パターンとの関係（研究 5）**

### **8.1 目的**

幼児期の多様な動きの経験は、多様な動きを獲得・洗練させると共に、幼児の体力を全体的総合的に高めるように働く(杉原,2000)と考えられる。このことについて田中(2009)は、自由遊びに見られる基礎的運動パターンについて運動能力高群の方が低群に比べその種類が多く見られるとしたが、各群男女児 1 名を対象にしたもので事例的な検討にとどまっている。

そこで研究 5 では、園で見られる 37 種の基礎的運動パターンの頻度と運動能力 6 種目それぞれとの関係を明らかにすることを目的とする。

なお、今回対象としたクラスは 3 歳児から 5 歳児クラスであるが、幼児期は発達が著しく遊びの内容や形態も年齢によって異なる。そこで学年(年齢)の要因を組み込んでその違いの有無も検討する。

### **8.2 方法**

#### **8.2.1 対象**

北海道から沖縄までの全国の幼稚園 66 園の 3～5 歳児のクラス(縦割りクラスを除く)担任保育者 409 名であった。対象園の抽出および実施方法については、第 7 章(研究 4)と同じであった。

#### **8.2.2 クラス担任による基礎的運動パターンの観察調査**

石河ら(1980)、阿江ら(2006)などを参考に 37 種の基礎的運動パターンのチェックリストを作成し、クラスの幼児に見られるそれぞれの運動パターンの頻度について担任保育者に評定を依頼した。頻度の評定は「あなたのクラスの子どもは最近一週間の間にどのような運動をしていますか」に対し 37 種の基礎的運動パターンについて「まったく見られない」「見られた日が 1～2 日」「見られた日が 3～4 日」「ほとんど毎日見られた」の 4 段階で評定するものでそれぞれ 1～4 点を与えた。なお、本チェックリストによる評定は、普段の保育を実践しながらおよそ一週間のクラスの子どもの様子を振り返って評定してもらうものであった(巻末資料)。なお、チェックリストは「クラスで行っている子どもの割合」と「クラスで観察された頻度」について尋ねたが、本研究では「頻度」のみを分析の対象とした。

#### **8.2.3 園での運動遊び指導の志向に関する質問紙調査**

園で行われている運動指導がどの程度遊び要素を持っているかを、①行う運動の内容、



②運動のやり方、③ルールなどの決め方、④目標や課題の4つについて「ほとんどすべて指導者が決めている」「多くは指導者が決めるが少しは子どもが決める」「指導者が決めることもあれば子どもが決めることもある」「多くは子どもが決めるが一部は指導者が決める」「ほとんど子どもが決めている」(評定語は項目により異なる)の5段階で園に対して評定を求め、それぞれ1～5点を与えその合計点を遊び志向得点とした(高得点ほど遊び志向が高い)。この合計点を用い、対象園を三分位法により高群、中群、低群の3群に分けた。

この合計点を用い、対象園を三分位法により高群、中群、低群の3群に分けた。遊び志向得点高群は12点以上、中群は7～11点、低群は6点以下であった。高群が子どもの自己決定がより高い群、低群はほとんどすべて指導者が決めている群である。(第7章研究4、7.2.2 園での運動遊び指導の志向調査と同じ)

## 8.2.4 幼児の運動能力検査

MKS 幼児運動能力検査の6種目(25m 走または往復走、立ち幅跳び、ソフトまたはテニスボール投げ、両足連続跳び越し、体支持持続時間、捕球)を幼児に対して行った。MKS 幼児運動能力検査の詳細は第7章(研究4: 7.2.3 幼児の運動能力検査)と同じであった(幼児運動能力研究会ホームページ)。対象となったクラスの幼児は計8,926名であった。クラスごとの詳細を表8-1に示した。

測定値は、男女別半年間隔の年齢段階別に作成された5段階の標準得点に換算し(森ら,2010)、評定点の1と2を運動能力低群、3を中群、4と5を高群とした。

表 8-1. 幼児の運動能力検査対象者数

学年	3歳児クラス			4歳児クラス			5歳児クラス			合計		
担任(クラス)数	111			147			151			409		
年齢区分	男児	女児	合計	男児	女児	合計	男児	女児	合計	男児	女児	合計
4歳前半	528	544	1,072	13	6	19	0	0	0	541	550	1,091
4歳後半	116	107	223	725	690	1,415	0	0	0	841	797	1,638
5歳前半	0	0	0	961	915	1,876	8	17	25	969	932	1,901
5歳後半	0	0	0	213	168	381	792	753	1,545	1,005	921	1,926
6歳前半	0	0	0	0	0	0	1,031	940	1,971	1,031	940	1,971
6歳後半	0	0	0	0	0	0	210	189	399	210	189	399
合計	644	651	1,295	1,912	1,779	3,691	2,041	1,899	3,940	4,597	4,329	8,926

注)5歳児クラスは年長(クラス)と呼ばれる学年を指し、満5歳以上が在席するクラスである。

3歳児クラスは4歳未満も在席するが運動能力検査が4歳以上を対象としており本研究の対象は満4歳以上とした。

### 8.2.5 実施時期

2008 年 9 月～2009 年 2 月であった。

### 8.2.6 分析方法

37 種の基礎的運動パターン頻度に運動能力および学年による違いの有無を確認するために、37 種の基礎的運動パターン頻度を従属変数、運動能力検査の各種目得点(低群・中群・高群の 3 群)、学年(3 歳児・4 歳児・5 歳児クラス)を独立変数とする 2 要因分散分析を行い下位検定に Bonferroni の多重比較を用いた。また交互作用が有意な場合に学年ごとに単純主効果の検定を行った。有意水準は 5%とした。

### 8.2.7 倫理的配慮

本研究は、鹿屋体育大学研究倫理委員会の承認を得て実施された(承認番号第 8-14 号、第 6-16 号)

## 8.3 結果

### 8.3.1 運動能力種目と同形態の基礎的運動パターンとの関係

運動能力検査 6 種目はそれぞれ動作様式(運動形態)が異なる。そこでまず、運動能力検査の各種目と同形態を示す基礎的運動パターン(以下運動パターン)の頻度について運動能力検査の各種目得点(低群・中群・高群)で比較した(表 8-2 黄色箇所)。その結果、移動系の 3 種目(25m 走/往復走、立ち幅跳び、両足連続跳び越し)と安定系の 1 種目(体支持持続時間)は運動能力群に有意な主効果はみられなかった。これに対し、操作系の 2 種目(ボール投げ、捕球)はいずれも運動能力群の主効果が有意で、ボール投げ―「投げる」、捕球―「捕る」において、運動能力低群に比べ中群、高群で運動パターンの頻度が有意に高かった。

### 8.3.2 運動能力種目と 37 種の基礎的運動パターンとの関係

幼児期の運動発達の特徴は、幅広い運動パターンを多様な動きの経験を通して獲得することである(宮丸,1998、杉原,2000 など)。そこで 37 種の運動パターン頻度について運動能力検査各種目得点による違いを検討した(表 8-2、附表 8-1～8-6)。その結果、運動能力群の主効果が有意な運動パターンは 6 種目全体でみれば 37 種中 33 種で、運動能力高群が低群よりも頻度の高い運動パターンは、「うける、捕る」「登る、降りる」「かわす」「つく」「投げる」「しぼる」など 19 種(51.4%)、低群で頻度の高かったのは「寝ころぶ、寝る・起き上がる」「振る、振りまわす」「たおす、おすしたおす」「掘る」など 10 種(27.0%)であった。また運動能力種目により一定の傾向を示さないものが「くぐる」「ぶらさがる」「こぐ」「押す」の 4 種(10.8%)、関係のみられない運動パターンは「すべる」「負う、おぶさる、

組む」「まわる」「積む、のせる」の4種(10.8%)であった。運動能力6種目すべてと関係のみられた運動パターンはなかった。

運動能力種目別にみると、6種(16.2%;ボール投げ)から15種(40.5%;立ち幅跳び)の間で運動能力種目群との関係がみられた。

### 8.3.3 運動能力種目と37種の基礎的運動パターンの学年による比較

37種の運動パターン中36種で学年の主効果がみられた(表8-3、附表8-1~8-6)。学年が高くなるほど頻度の高くなる運動パターンは「こぐ」「登る、降りる」「跳ぶ、跳び越す」など18種(48.6%)、反対に年齢の低いほど頻度が高かった運動パターンは「はう」「ころがる」「入り込む」「すべる」など10種(27.0%)、4歳児クラスで頻度の高かった運動パターンは「ぶらさがる」「ころがす」など4種(10.8%)であった。また分散分析の結果、多くの運動パターンで交互作用が有意であった(体支持持続時間27種、両足連続跳び越し25種、25m走/往復走20種、ボール投げ19種、立ち幅跳び15種、捕球14種)。これらについて学年毎に単純主効果の検定を行ったところ、各運動能力種目と関係する運動パターンの合計数は加齢に伴い増加傾向がみられた(図8-1、附表8-1~8-6)。このうち3歳児クラスでは運動能力高群よりも低群で頻度の高い運動パターンが多くみられたのに対し、5歳児クラスでは運動能力高群で頻度の高い運動パターンが多かった。また、「しぼる」は3歳児クラスは運動能力低群で頻度が高く5歳児クラスでは運動能力高群で頻度が高かった。「逆立ちする」は3歳児クラスでは関係がみられないが5歳児クラスでは運動能力高群が低群に比べて頻度が高く、学年により異なる傾向を示した。

表8-2. 運動能力各群目と37種の基礎的運動パターンとの関係

主効果あり 運動能力群	基本的動作	25m走/往復走	立ち幅跳び	両足連続跳び越し	ボール投げ (ソフト/テニス)	捕 球	体支持持続時間	分類
運動能力 低群で 頻度の高い 基礎的運動 パターン (19種)	つく	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 ** 低 < 高 ** 中 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 高 ** 中 < 高 **	低 < 中 ** 低 < 高 ** 中 < 高 *	低 < 中 ** 低 < 高 ** 中 < 高 *	操作系
	しげる	低 < 中 低 < 高 ** 中 < 高 **	低 < 中 低 < 高 ** 中 < 高 **	低 < 中 低 < 高 ** 中 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 ** 中 < 高 **	低 < 中 低 < 高 ** 中 < 高 **	低 < 中 低 < 高 ** 中 < 高 **	操作系
	うける、捕る	低 < 中 * 低 < 高 ** 中 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 ** 中 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 ** 中 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 ** 中 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 ** 中 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 ** 中 < 高 **	操作系
	わたる	低 < 中 *	低 < 中 *	低 < 中 *	低 < 中 *	低 < 中 *	低 < 中 *	操作系
	握る、握りこ	低 < 中 *	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	操作系
	かつかく、持つ	低 < 中 *	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	移動系
	ささえる	低 < 中 *	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	操作系
	かわる	低 < 中 *	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	移動系
	ころがる	低 < 中 *	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	操作系
	運ぶ、動かす	低 < 中 * 低 < 高 ** 中 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 ** 中 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 ** 中 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 ** 中 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 ** 中 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 ** 中 < 高 **	操作系
	踏む	低 < 中 *	低 < 中 ** 低 < 高 ** 中 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	移動系
	はう	低 < 中 *	低 < 中 ** 低 < 高 ** 中 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	移動系
	ころがす	低 < 中 *	低 < 中 ** 低 < 高 ** 中 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	操作系
	逆立ちする	低 < 中 *	低 < 中 ** 低 < 高 ** 中 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	操作系
	持ちあげる	低 < 中 *	低 < 中 ** 低 < 高 ** 中 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	操作系
	うつ、だたく	低 < 中 *	低 < 中 ** 低 < 高 ** 中 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	操作系
	踏む、踏むこす	低 < 中 *	低 < 中 ** 低 < 高 ** 中 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	移動系
	入り込む	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 **	移動系
運動能力 低群で 頻度の低い 基礎的運動 パターン (10種)	寝ころぶ、寝る-起き上がる	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	操作系
	握る、握りまわす	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	操作系
	たたく、押しだす	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	操作系
	握る	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	操作系
	ける	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	操作系
	ステップ、スエップする、はめる	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	移動系
	走る、追いかける、逃げる	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	移動系
	まわす	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	操作系
	乗る	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	操作系
	ひく、ひっぱる	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	操作系
運動能力 の高値で 一定の傾向 を示さない 基礎的運動 パターン 4種	くぐる	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	操作系
	ぶらさがる	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	操作系
	ごくく	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 ** 低 < 高 **	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	操作系
	押す	低 < 中 **	低 < 中 **	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	操作系
n.s. (4種)	さべる	低 < 中 **	低 < 中 **	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	操作系
	負う、おびさる、組む	低 < 中 **	低 < 中 **	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	操作系
	まわる	低 < 中 **	低 < 中 **	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	操作系
	翻む、のせる	低 < 中 **	低 < 中 **	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	低 < 中 * 低 < 高 *	操作系

注1) Bonferroniの多重比較の結果、有意なものを表記

注2) 黒太字は運動能力測定項目と同形態の基礎的運動パターンを示す

\*\*p&lt;0.01 \*p&lt;0.05

表 8-3. 学年の主効果が有意な基礎的運動パターン

(いずれの運動能力種目においても同様の傾向を示したものを分類した)

分類	5歳児クラスで頻度の高い基礎的運動パターン (19種)		3歳児クラスで頻度の高い基礎的運動パターン (11種)		4歳児クラスで頻度の高い基礎的運動パターン (4種)	n.s. (1種)
	(18種) 3歳児<4歳児<5歳児	(1種) 4歳児<3歳児<5歳児	(10種) 5歳児<4歳児<3歳児	(1種) 4歳児<5歳児<3歳児	4歳児>3歳児>5歳児	
1	6こぐ	19かつぐ、持つ	2はう	5乗る	1寝ころぶ、寝る-起き上がる	36ひく、ひっぱる
2	7登る、降りる		3ころがる		8わたる	
3	10逆立ちする		4まわる		9ぶらさがる	
4	11跳ぶ、跳びこす		12すべる		32ころがす	
5	13踏む		18入り込む			
6	14ステップ、スキップする、はねる		23押す			
7	15走る、追いかける-逃げる		24たおす、押したおす			
8	16かわす		29振る、振りまわす			
9	20ささえる		31横む、のせる			
10	22持ちあげる		33握る			
11	25負う、おぶさる、組む					
12	26投げる					
13	27うける、捕る					
14	28うつ、たたく					
15	30まわす					
16	34つく					
17	35ける					
18	37しばる					

「17くぐる」は6種目中4種目で4歳児>5歳児、  
「21運ぶ、動かす」は6種目中3種目で3歳児<5歳児の関係がみられた

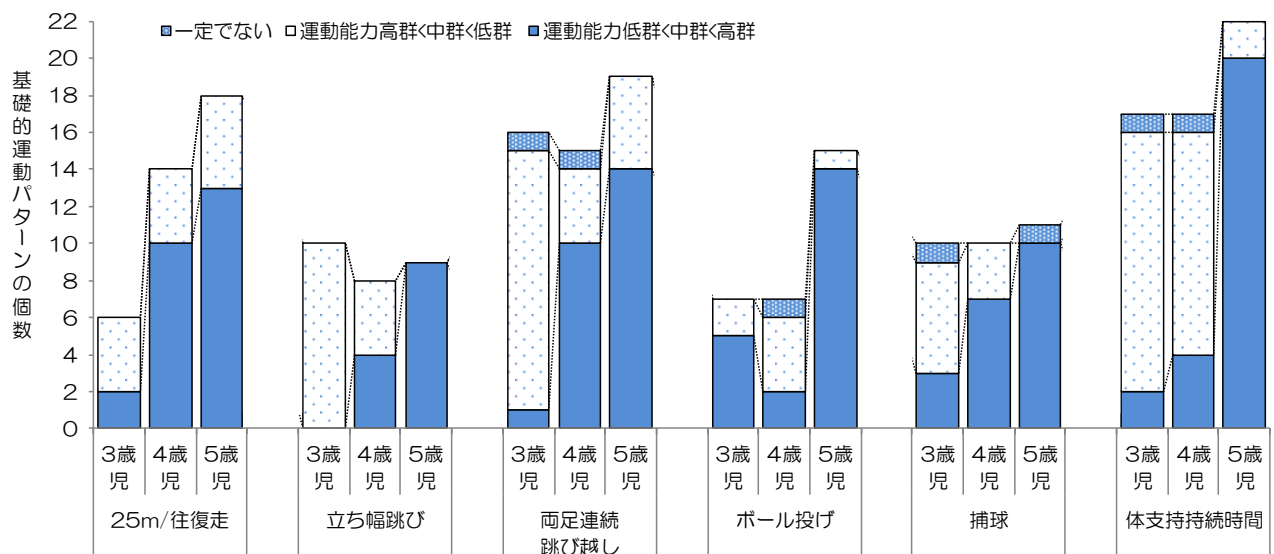


図 8-1. 運動能力群に有意差のみられた基礎的運動パターンの個数 (学年による比較)

### 8.3.4 37 種の基礎的運動パターンと遊び志向との関係

研究 4 では、特定の運動を指導者が一方的に決めて指導するよりも、行う活動やそのやり方を子ども自身が決める遊びとしての運動を行っている幼児の運動能力が高いことが明らかとなった。そこで遊び志向得点と 37 種の運動パターンとの関係を明らかにするため

に、遊び志向得点(低・中・高群)、学年(3歳児・4歳児・5歳児クラス)を独立変数とする2要因分散分析を行った(附表8-7)。その結果、遊び志向得点高群の頻度がもっとも高い運動パターンが17種(45.9%)ともっとも多く、反対に遊び志向得点低群で頻度が高くなる運動パターンが5種(13.5%)、中群が高い運動パターンが4種(10.8%)、中群が低い運動パターンが3種(8.1%)、有意な遊び志向得点群の主効果が見られない運動パターンが8種(21.6%)あった(群の主効果は有意だが多重比較で有意差なしの2種目を含む)。遊び志向得点低群が頻度の高い運動パターンは、「逆立ちする」「持ちあげる」「押す」「ころがる」「走る、追いかける・逃げる」の5種であった。これらは子どもが遊びとしての取り組む活動よりも指導者中心の場面においてより出現しやすい動きであることが示唆された。一方、37種すべての運動パターンにおいて交互作用が有意であった。そこで下位検定により学年ごとに遊び志向群の運動パターン頻度を比較したところ(図8-2)、5歳児クラスは遊び志向得点高群が低群に比べて頻度の高い運動パターンが多いのに対し、3歳児クラスは遊び志向得点低群の方が高群よりも頻度の高い運動パターンが16種(43.2%)と多く(4歳児は15種40.5%、5歳児7種18.9%)、学年が高くなるにつれてより遊びとして運動を行う方が経験している運動パターンの数が多くなっていた。

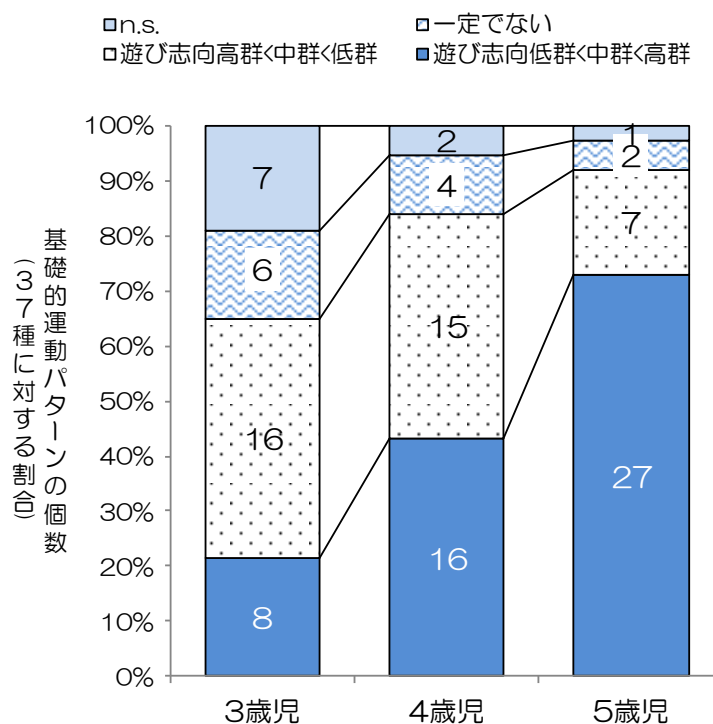


図 8-2. 学年別にみた基礎的運動パターンと遊び志向との関係

## 8.4 考察

保育者によって観察された 37 種の運動パターンの頻度と運動能力種目との関連では、移動系と安定系の運動能力種目（25m 走/往復走、立ち幅跳び、両足連続跳び越し）に同形態の運動パターンとの関係がみられなかった。これに対し、操作系の種目（ボール投げ、捕球）では同形態の運動パターンとの間に有意な関係がみられ、操作系においては同形態の動作経験が運動能力検査種目と関連していることが示唆された。また操作系の運動能力種目のうちボール投げは、その関係のすべてが操作系の運動パターンであったのに対し、捕球は操作系に加え移動系の運動パターンとも関係していた。この違いは、ボール投げがクローズドスキル、捕球がオープンスキルであることに起因していると考えられる。クローズドスキルは安定した環境の中で行われる運動であるのに対し、オープンスキルは時々刻々と変化する不安定な環境の中で行われる運動であり(杉原,2003)、オープンスキルは予測に基づく状況判断能力を必要とする(中川,2000)。そのためオープンスキルである捕球の発達には、自身が行為をコントロールする操作系の運動パターンの経験だけでなく、周囲の状況に対応することが必要な移動系に属する基礎的運動パターンの経験も関与していることが考えられた。佐々木・石沢・楠原・奥山(2013)は、移動運動に大きく寄与する日常身体活動量と運動様式(運動能力)の関係を検討しており、運動能力の移動系である走・跳種目は日常身体活動量と関係がみられるのに対し、操作系のボール投げとまりつきには全く関係がみられなかったとしている。しかし、本研究の結果からは操作系の運動能力検査種目においても移動系の運動パターンとの関連がみられるものがあり、また移動系の検査種目においても移動系のみならず操作系や平衡系の基礎的運動パターンと関連がみられることから、それぞれの運動パターンの発達には様々な運動パターンの経験が複雑に関与していることが示唆された。

一方、全体的にみれば各測定種目は同形態の運動パターンのみならず、多くの運動パターンの頻度と有意な関係があり、運動能力 6 種目全体では運動パターン 31 種と有意な関係がみられた。さらに、遊び志向得点の高い群で経験している運動パターンが多く、特に 5 歳児ではその傾向が強く示されていた。これらのことは、運動能力種目とは一見関係のないような運動形態が運動能力全体と関連をもっていることを示しており、幼児期は体力要因が未分化(海野 1987)であること、また多様な動きを経験することが多様な動きを獲得洗練させると共に、幼児の体力を全体的総合的に高めるように働く(杉原,2000)ことを支持するものである。幼児期運動指針(文部科学省,2012)や日本学術会議の提言(日本学術会議,2011)では、幼児期には様々な遊びを通して多様な動きを経験することの必要性が示されている。幼児期の運動発達は特定の基礎的運動パターンの経験よりも多様でダイナミックな動きの経験が運動能力の発達に貢献していると思われる。

学年でみると 3 歳児クラスでは 5 歳児クラスとは対照的に運動能力の低い幼児の運動パターンの頻度が高く、遊び志向の低い群の方が経験している運動パターンが多かった。学

年により運動パターンの頻度には違いがみられたことから学年により遊びの形態が異なることが考えられる。今回対象とした3歳児クラスは暦年齢で4歳前半から4歳後半であるが、仲間と集団を形成して自ら遊びを作り出すというよりは保育者との関係の方が強く、ねらいをもとに構成された環境において保育者の意図が反映されやすい時期であると思われる。特に今回の対象は幼稚園であり3年保育の3歳児は入園した年度で園そのものに十分慣れていないことも考えられる。このような年齢の幼児にはある程度保育者が中心となって動くことによって幼児が自発的に取り組むことができ、多様な運動パターンの経験が可能になることが考えられる。しかし同時に、遊び志向の低い群で運動パターンの頻度が高いことから、設定的な環境や保育者中心の指導である可能性も考えられる。一時的にみればこのような指導形態が様々な動きの経験につながるとも考えられるが、子どもの自発性を育てることに繋がりにくく、運動嫌いを育ててしまう可能性もある。4歳児では運動能力の低・中・高群で一定の傾向がみられない運動パターンも多くみられたが、5歳児では運動能力や遊び志向との関係が発達的な傾向であることに加え運動パターンとの関係も多くみられた。このことから、年齢による遊びの内容や質に違いがあり、加齢に伴いよりダイナミックで、戸外での遊びを多く行っており、4歳児が移行期となり5歳児では子どもにとっての遊びとしての運動が多様な運動パターンを経験していると考えられる。3歳児クラスにみられた関係については今後更なる検討が必要である。

なお、今回チェックリストで用いた運動パターンの多くが運動能力の高い幼児に多くみられるものであったが、寝ころぶや掘る、振る、ひくなど27%の運動パターンは運動能力の低い幼児に多くみられた。寝ころぶは移動を伴わない静的な動作であり、掘るは砂場で多くみられる。まわすや振るは制作した吹き流しなどを手先で扱う際に見られ、ひくは綱引きのような全身をつかった引き方だけでなく、なわにモノをつけて引いて歩く姿にも見られる。このことから、運動能力の低い幼児は比較的静的な活動の中でこれらの運動パターンを多く経験しており、その他の運動パターンの経験や活発な遊びの経験が少ないのではないかと考えられる。



## 第 9 章

### 幼稚園の運動遊びと小学校低学年 体育にみられる基礎的運動パターン (研究 6)

## 第9章 幼稚園の運動遊びと小学校低学年体育でみられる基礎的運動パターン（研究 6）

### 9.1 目的

研究 6 では、基礎的運動パターンに着目し、幼稚園の教育課程で行われている運動遊びで観察される基礎的運動パターンの種類と、小学校低学年の体育で扱われているその種類を明らかにし、双方の基礎的運動パターンの相違を検討、幼児期の運動遊びを再考するための視座を得ることを目的とする。

### 9.2 方法

#### 9.2.1 対象

東京都公立幼稚園 1 園とその園が併設されている公立小学校 1 校。幼稚園(3 年保育)は 4 歳児 5 歳児各 2 クラス、小学校は 1 学年 2 学年各 3 クラス(平成 24 年度 2 学年は 2 クラス)の幼稚園教諭 8 名および小学校の担任教諭 11 名の計 19 名。対象幼稚園から対象小学校へは 5 歳児のほとんどが進学し、対象小学校への就学は対象幼稚園卒園児が約半数を占める。

#### 9.2.2 クラス担任による基礎的運動パターンの観察調査

石河ら(1980)、森ら(2010)、阿江ら(2006)、また小学校学習指導要領解説体育編(文部科学省 2008c)を参考に小学校体育で扱う動きを考慮し、45 種の基礎的運動パターンチェックリストを作成した。基礎的運動パターンの実施頻度を「まったく見られなかった(0 点)」「あまり見られなかった(1 点)」「半数位の日数(回)で見られた(2 点)」「たびたび見られた(3 点)」「ほとんど毎日(回)見られた(4 点)」の 5 段階とし、幼稚園は教育課程内の運動遊びの中での、小学校は体育授業時にクラスの子どもにみられた基礎的運動パターンについて評定を依頼した。

なお、幼稚園は評定時 1 週間程度でみられた基礎的運動パターンについて、小学校は 1 学期間を通し体育の授業全体でみられた基礎的運動パターンの評定であった。

学年ごとに 45 種の基礎的運動パターン頻度得点の平均を求め、3 点以上 4 点以下を高頻度、2 点以上 3 点未満を中頻度、1 点以上 2 点未満を低頻度、1 点未満を微小頻度として 4 つの頻度に分類した(巻末資料)。

#### 9.2.3 実施時期

基礎的運動パターンの調査は、平成 24 年度および平成 25 年度の 2 年間にわたり 1～3 学期の終わりに 1 回ずつ、計 6 回実施した（2012 年 7 月から 2014 年 3 月）。

## 9.2.4 倫理的配慮

本研究は、東京学芸大学研究倫理委員会の承認を得て実施された(承認番号東学芸教研第 214 号)。

## 9.3 結果

### 9.3.1 幼稚園の運動遊びで観察された基礎的運動パターン

幼稚園 4、5 歳児の年間を通して高頻度に観察された基礎的運動パターンは、「立つ・すわる、しゃがむ」「走る」の安定・移動系の動き 2 種と、「つかむ」「運ぶ・動かす」「積む・のせる」の操作系 3 種であった(表 9-1、表 9-2)。これらに加え 4 歳児は「止まる」「押す」など 3 種、5 歳児は「おりる」「しばる・むすぶ」など 3 種も高頻度であった。また 4 歳児では「スキップする・はねる」「投げる」「ける」などが、5 歳児では「投げる」「ぶらさがる」「うける・捕る」などが学期により高い頻度でみられ、時期による違いがあった。一方、「逆立ちする」は 4、5 歳児年間を通して微小頻度で、この他 4 歳児では「こぐ(ブランコ)など」「おぶうーおぶさる」、5 歳児では「掘る」が年間を通して微小頻度であった。つまり 45 種の基礎的運動パターンのうち 4 歳児では 42 種、5 歳児では 43 種が年間を通して低頻度以上でみられた。また、5 歳児は 1 学期から 3 学期にかけて高頻度の動きの種類が多くなる傾向にあり、3 学期では高頻度にみられる基礎的運動パターンが 45 種中 24 種(53%)と半数以上を占めていた。これに対し、微小頻度は 4、5 歳児年間を通して 10%前後でありほぼ一定の割合で時期による種類に違いはなかった。

### 9.3.2 小学校低学年体育で観察された基礎的運動パターン

小学校低学年体育で年間を通して高頻度に観察された基礎的運動パターンは、「走る」1 種であった(表 9-3、表 9-4)。これに加え 2 学年は幼児期と同じ「立つ・すわる、しゃがむ」の他、「追いかけるー逃げる」「かわす・よける」「振る」など 5 種も高頻度であった。1 学年は「走る」以外に年間を通して高頻度の基礎的運動パターンはなかった。2 学年は「ける」「うける・捕る」「ころがす」など操作系の動きは学期によって高い頻度でみられ、時期による違いがあった。一方、「掘る」「逆立ちする」「こぐ(ブランコなど)」「こぐ(乗り物を動かす)」は、年間を通して 1、2 学年いずれの学期においても微小頻度で、年間を通してみれば 1 学年 2 学年とも 41 種の基礎的運動パターンが観察された。1 学年で高頻度の基礎的運動パターンは 1 学期で 2 種(4%)、2 学期 6 種(13%)、3 学期 3 種(7%)と 2 学年および 4、5 歳児と比較して極めて少なかった。さらに、1 学年の微小頻度の基礎的運動パターンは年間を通して 30%前後で他の学年より割合が高い傾向であった。「多様な動きをつくる運動遊び」の 4 つの運動遊び(体のバランスをとる運動遊び、体を移動する運動遊

び、用具を操作する運動遊び、力試しの運動遊び) の分類でみると(図 9-2)、1 学年は「力試しの運動遊び」に分類される基礎的運動パターンの頻度が年間を通して特に低く、頻度の高い基礎的運動パターンはみられなかった。2 学年は「バランスをとる運動遊び」に分類される基礎的運動パターンの頻度が年間を通して高かった。



表9-2. 幼稚園の運動遊びで観察された基礎的運動パターン頻度の平均と標準偏差（5歳児）

1 学期										2 学期										3 学期									
基礎的運動パターン										基礎的運動パターン										基礎的運動パターン									
N	平均	SD	最小	最大	動きカデ	A	B			N	平均	SD	最小	最大	動きカデ	A	B			N	平均	SD	最小	最大	動きカデ	A	B		
高 頻 度																													
おりる										おりる										おりる									
つかむ										つかむ										つかむ									
運ぶ・動かす										運ぶ・動かす										運ぶ・動かす									
立つ・すわる・しゃがむ										立つ・すわる・しゃがむ										立つ・すわる・しゃがむ									
走る										走る										走る									
しゃべり・むすぶ										しゃべり・むすぶ										しゃべり・むすぶ									
かつく・持つ・持ち上げる・降ろす										かつく・持つ・持ち上げる・降ろす										かつく・持つ・持ち上げる・降ろす									
追いかける・逃げる										追いかける・逃げる										追いかける・逃げる									
積み・のせる										積み・のせる										積み・のせる									
投げる										投げる										投げる									
ける										ける										ける									
すべる										すべる										すべる									
またぐ										またぐ										またぐ									
跳ぶ・跳びこす										跳ぶ・跳びこす										跳ぶ・跳びこす									
押す										押す										押す									
登る・よじ登る										登る・よじ登る										登る・よじ登る									
かわす・よける										かわす・よける										かわす・よける									
くぐる										くぐる										くぐる									
スキップする・はねる										スキップする・はねる										スキップする・はねる									
ぶらさがる										ぶらさがる										ぶらさがる									
まわる										まわる										まわる									
止まる（動いた姿勢から）										止まる（動いた姿勢から）										止まる（動いた姿勢から）									
投げる										投げる										投げる									
寝ころび・寝る・起き上がる・起きる										寝ころび・寝る・起き上がる・起きる										寝ころび・寝る・起き上がる・起きる									
中 頻 度																													
入り込む（枠や箱などに）										入り込む（枠や箱などに）										入り込む（枠や箱などに）									
しがみつく										しがみつく										しがみつく									
ひく・ひっぱる										ひく・ひっぱる										ひく・ひっぱる									
わたる										わたる										わたる									
乗る（なわや棒など）										乗る（なわや棒など）										乗る（なわや棒など）									
振る（なわや棒など）										振る（なわや棒など）										振る（なわや棒など）									
こぐ（乗り物を動かす）										こぐ（乗り物を動かす）										こぐ（乗り物を動かす）									
低 頻 度																													
ころがす										ころがす										ころがす									
つく（ボールなど）										つく（ボールなど）										つく（ボールなど）									
はう										はう										はう									
もぐる										もぐる										もぐる									
うける・捕る										うける・捕る										うける・捕る									
まわす										まわす										まわす									
踏み・踏みつける										踏み・踏みつける										踏み・踏みつける									
おぶう・おぶさる										おぶう・おぶさる										おぶう・おぶさる									
ささえる										ささえる										ささえる									
すくう・かける										すくう・かける										すくう・かける									
ころがる（揺れる）										ころがる（揺れる）										ころがる（揺れる）									
微 小 頻 度																													
うつ・たたく（ボールなど）										うつ・たたく（ボールなど）										うつ・たたく（ボールなど）									
掘る										掘る										掘る									
こぐ（プランコなど）										こぐ（プランコなど）										こぐ（プランコなど）									
逆立ちする										逆立ちする										逆立ちする									

表9-3. 小学校低学年体育で観察された基礎的運動パターン頻度の平均と標準偏差(1学年)

1学期			2学期			3学期											
基礎的運動パターン	N	平均	SD	最 小	最 大	基礎的運動パターン	N	平均	SD	最 小	最 大	基礎的運動パターン	N	平均	SD	最 小	最 大
走る	5	3.6	0.55	3	4	立つ・すわる・しゃがむ	6	4.0	0.00	4	4	走る	6	3.8	0.41	3	4
スキップする・はねる	5	3.0	0.71	2	4	走る	6	3.7	0.52	3	4	立つ・すわる・しゃがむ	6	3.3	0.52	3	4
寝ころび・寝る一起き上がる・起きる	5	2.8	0.84	2	4	つかむ	6	3.5	0.84	2	4	ける	6	3.0	0.63	2	4
立つ・すわる・しゃがむ	5	2.8	1.10	2	4	しゃべる・むすぶ	6	3.2	0.98	2	4	かわす・よける	6	2.7	1.37	0	4
ころがる(揺れる)	5	2.4	1.14	1	4	投げける	6	3.2	0.98	2	4	しゃべる・むすぶ	6	2.7	1.37	0	4
すくうーかける	5	2.4	0.89	1	3	まわす	6	3.0	1.27	1	4	つかむ	6	2.7	1.37	0	4
まわす	5	2.4	1.34	1	4	振る(なわや棒など)	6	2.8	1.33	1	4	止まる(動いた姿勢から)	6	2.7	1.03	1	4
もぐる	5	2.4	0.89	1	3	跳ぶ・跳びこす	6	2.8	1.17	1	4	跳ぶ・跳びこす	6	2.7	1.37	0	4
止まる(動いた姿勢から)	5	2.4	0.89	2	4	まわる	6	2.7	0.82	1	3	追いかける一逃げる	6	2.7	1.37	0	4
追いかける一逃げる	5	2.4	0.55	2	3	スキップする・はねる	6	2.3	0.82	1	3	またぐ	6	2.3	1.21	0	3
かわす・よける	5	2.0	0.71	1	3	またぐ	6	2.3	0.82	1	3	運ぶ・動かす	6	2.3	1.21	0	3
しゃべる・むすぶ	5	2.0	1.23	1	4	うける・捕る	6	2.2	1.17	0	3	押す	6	2.3	1.51	0	4
まわる	5	2.0	1.00	1	3	運ぶ・動かす	6	2.2	0.41	2	3	ささえる	6	2.2	1.33	0	3
かつぐ・持つ・持ち上げる一降ろす	5	1.6	1.34	0	3	止まる(動いた姿勢から)	6	2.2	0.98	1	4	スキップする・はねる	6	2.2	0.75	1	3
くぐる	5	1.6	1.34	0	3	追いかける一逃げる	6	2.2	0.98	1	4	振る(なわや棒など)	6	2.2	1.33	0	4
つかむ	5	1.6	0.55	1	2	ささえる	6	1.8	0.75	1	3	おろる	6	2.0	1.55	0	3
運ぶ・動かす	5	1.6	0.89	0	2	乗る・跳び乗る	6	1.8	0.41	1	2	かつぐ・持つ・持ち上げる一降ろす	6	2.0	1.27	0	3
おろる	5	1.4	1.52	0	3	かわす・よける	6	1.5	0.84	1	3	登る・よじ登る	6	2.0	1.55	0	3
ころがす	5	1.4	1.52	0	3	はう	6	1.5	0.84	0	2	まわす	6	2.0	1.55	0	3
ささえる	5	1.4	0.55	1	2	押す	6	1.5	0.55	1	2	しがみつ	6	1.8	1.33	0	4
はう	5	1.4	0.55	1	2	すくうーかける	6	1.5	0.55	1	2	踏む・踏みつける	6	1.7	1.37	0	3
ひく・ひっぱる	5	1.4	0.89	0	2	つく(ボールなど)	6	1.3	1.03	0	3	おぶう・おぶさる	6	1.7	1.51	0	3
ぶらさがる	5	1.2	0.84	0	2	もぐる	6	1.3	1.03	0	3	乗る・跳び乗る	6	1.5	1.38	0	3
わたる	5	1.2	1.64	0	3	ひく・ひっぱる	6	1.3	1.03	0	3	つく(ボールなど)	6	1.5	1.64	0	3
押す	5	1.2	0.84	0	2	寝ころび・寝る一起き上がる・起きる	6	1.2	1.60	0	4	わたる	6	1.3	0.52	1	2
振る(なわや棒など)	5	1.2	1.10	0	3	おろる	6	1.2	0.75	0	2	積む・のせる	6	1.3	1.21	0	3
跳ぶ・跳びこす	5	1.2	0.84	0	2	くぐる	6	1.0	0.63	0	2	投げける	6	1.3	1.51	0	4
入り込む(枠や箱などに)	5	1.2	1.64	0	3	ころがる(揺れる)	6	1.0	0.63	0	2	ぶらさがる	6	1.2	1.33	0	3
登る・よじ登る	5	1.0	1.00	0	2	しがみつ	6	1.0	1.27	0	3	うける・捕る	6	1.0	0.89	0	2
投げける	5	1.0	0.00	1	1	ころがす	6	1.0	0.89	0	2	つげる・捕る	6	1.2	1.03	0	3
うつ・たく(ボールなど)	5	0.8	1.10	0	2	わたる	6	1.0	0.89	0	2	寝ころび・寝る一起き上がる・起きる	6	0.8	1.17	0	3
またぐ	5	0.8	0.45	0	1	踏む・のせる	6	1.0	0.89	0	2	ころがす	6	0.8	0.41	0	1
つく(ボールなど)	5	0.6	0.55	0	1	寝ころび・寝る一起き上がる・起きる	6	1.0	0.63	0	2	ころがす	6	0.8	0.41	0	1
積む・のせる	5	0.6	0.55	0	1	踏む・踏みつける	6	1.0	0.63	0	2	ころがす	6	0.8	0.41	0	1
踏む・踏みつける	4	0.5	0.58	0	1	しがみつ	6	0.8	1.17	0	3	ころがす	6	0.7	0.52	0	1
乗る・跳び乗る	5	0.4	0.55	0	1	踏む・のせる	6	0.7	0.52	0	1	はう	6	0.7	0.52	0	1
おぶう・おぶさる	5	0.4	0.55	0	1	乗る・跳び乗る	6	0.7	0.82	0	2	すべる	6	0.5	0.55	0	1
ける	5	0.2	0.45	0	1	うつ・たく(ボールなど)	6	0.5	0.84	0	2	まわる	6	0.5	0.84	0	2
すべる	5	0.2	0.45	0	1	ける	6	0.3	0.52	0	1	入り込む(枠や箱などに)	6	0.2	0.41	0	1
うける・捕る	5	0.0	0.00	0	0	入り込む(枠や箱などに)	6	0.2	0.41	0	1	うつ・たく(ボールなど)	6	0.0	0.00	0	0
こぐ(フランクなど)	4	0.0	0.00	0	0	おぶう・おぶさる	6	0.2	0.41	0	1	すくうーかける	6	0.0	0.00	0	0
こぐ(フランクなど)	5	0.0	0.00	0	0	こぐ(フランクなど)	6	0.0	0.00	0	0	もぐる	6	0.0	0.00	0	0
こぐ(乗り物を動かす)	5	0.0	0.00	0	0	こぐ(乗り物を動かす)	6	0.0	0.00	0	0	こぐ(フランクなど)	6	0.0	0.00	0	0
逆立ちする	5	0.0	0.00	0	0	逆立ちする	6	0.0	0.00	0	0	こぐ(乗り物を動かす)	6	0.0	0.00	0	0
掘る	4	0.0	0.00	0	0	掘る	6	0.0	0.00	0	0	逆立ちする	6	0.0	0.00	0	0

動きカテ(コリー)A: 石河ら(1980)の分類。1=移動系, s=安定系, m=操作系。

B: 小学校学習指導要領解説の分類。a=多様な動きをつくる運動遊びの「体のバランスをとる運動遊び」、b=「体を移動する運動遊び」、c=「用具を操作する運動遊び」、d=「力試しの運動遊び」

表9-4. 小学校低学年体育で観察された基礎的運動パターン頻度の平均と標準偏差(2学年)

1学期										2学期										3学期													
基礎的運動パターン					N	平均	SD	最小	最大	動きカチ	基礎的運動パターン					N	平均	SD	最小	最大	動きカチ	基礎的運動パターン					N	平均	SD	最小	最大	動きカチ	
高頻度	走る					5	4.0	0.00	4	4	1 b	走る					5	4.0	0.00	4	4	1 b	走る					5	4.0	0.00	4	4	1 b
	立つ・しゃがむ					5	4.0	0.00	4	4	4 a	立つ・しゃがむ					5	3.8	0.45	3	4	4 a	立つ・しゃがむ					5	4.0	0.00	4	4	4 a
	追いかける・逃げる					5	3.6	0.55	3	4	1 b	追いかける・逃げる					5	3.8	0.45	3	4	1 b	追いかける・逃げる					5	3.8	0.45	3	4	1 b
	止まる（動いた姿勢から）					5	3.6	0.89	2	4	1 a	止まる（動いた姿勢から）					5	3.6	0.55	3	4	1 a	止まる（動いた姿勢から）					5	3.6	0.89	2	4	1 b
	かわす・よける					5	3.2	0.45	3	4	1 a	かわす・よける					5	3.4	0.55	3	4	1 a	かわす・よける					5	3.6	0.55	3	4	1 b
中頻度	スキップする・はねる					5	3.2	0.84	2	4	1 b	つく（ボールなど）					5	3.4	0.55	3	4	1 b	ける					5	3.4	0.55	3	4	1 c
	まわす					5	3.2	1.30	1	4	1 c	腰こらぶ・寝る・起き上がる・起きる					5	3.4	0.55	3	4	1 c	かわす・よける					5	3.2	0.84	2	4	1 a
	振る（なわや棒など）					5	3.2	0.84	2	4	1 a	振る（なわや棒など）					5	3.4	1.34	1	4	1 c	跳び・動かす					5	3.2	0.84	2	4	1 c
	すくう・かける					5	3.0	1.73	0	4	1 c	うける					5	3.4	0.89	2	4	1 c	跳び・動かす					5	3.2	0.45	3	4	1 b
	ひく・ひっぱる					5	2.8	1.64	0	4	1 c	かつぐ・持つ・持ち上げる・降ろす					5	3.2	0.84	2	4	1 c	スキップする・はねる					5	3.0	0.00	3	3	1 a
低頻度	運ぶ・動かす					5	2.8	0.45	2	4	1 d	ころがす					5	3.2	0.84	2	4	1 d	またぐ					5	2.8	1.10	2	4	1 c
	押す					5	2.8	0.45	2	3	1 c	ひく・ひっぱる					5	3.2	0.84	2	4	1 d	かつぐ・持つ・持ち上げる・降ろす					5	2.6	0.55	2	3	1 c
	跳ぶ・跳びこす					5	2.6	0.55	2	3	1 b	まわす					5	3.2	1.10	2	4	1 d	ころがす					5	2.6	0.55	2	3	1 c
	ころがる（揺れる）					5	2.4	1.14	1	4	1 c	またぐ					5	3.0	1.00	2	4	1 a	つかむ					5	2.6	1.34	1	4	1 c
	ぶらさがる					5	2.4	0.55	2	3	1 c	まわる					5	2.8	1.10	1	4	1 s	うける・捕る					5	2.4	1.52	0	4	1 c
微小頻度	登る・よじ登る					5	2.2	0.84	1	3	1 d	跳ぶ・動かす					5	2.8	1.30	1	4	1 c	ささえる					5	2.4	0.89	2	4	1 c
	かつぐ・持つ・持ち上げる・降ろす					5	2.2	0.84	1	3	1 c	ころがる（揺れる）					5	2.6	1.52	0	4	1 c	しはる・むすぶ					5	2.4	1.52	0	4	1 c
	ささえる					5	2.0	0.71	1	3	1 d	しはる・むすぶ					5	2.6	1.67	0	4	1 c	投げる					5	2.4	1.52	0	4	1 c
	しがみつく					5	2.0	0.71	1	3	1 d	押す					5	2.6	0.89	2	4	1 b	積み・のせる					5	2.2	1.10	1	4	1 c
	しはる・むすぶ					5	2.0	1.41	0	3	1 c	くぐる					5	2.4	1.14	1	4	1 c	ひく・ひっぱる					5	2.2	0.45	1	3	1 c
	投げる					5	2.0	1.41	0	3	1 c	登る・よじ登る					5	2.4	0.55	2	3	1 c	まわる					5	2.0	0.71	1	3	1 d
	うける・捕る					5	1.8	1.64	0	3	1 c	おきる					5	2.4	0.55	2	3	1 c	乗る・跳び乗る					5	1.8	0.45	1	2	1 s
	ける					5	1.8	1.30	0	3	1 c	ぶらさがる					5	2.2	0.45	2	3	1 c	おきる					5	1.8	1.48	0	4	1 c
	ころがす					5	1.8	0.84	1	3	1 c	ささえる					5	2.2	1.10	1	3	1 d	登る・よじ登る					5	1.6	1.34	0	3	1 c
	まわる					5	1.8	0.84	1	3	1 b	すくう・かける					5	2.0	0.71	1	3	1 d	踏み・踏みつける					5	1.4	1.14	0	3	1 c
	腰こらぶ・寝る・起き上がる・起きる					5	1.8	0.84	1	3	1 a	ちくる					5	2.0	0.71	1	3	1 a	おぶう・おぶさる					5	1.4	0.89	0	2	1 b
	つく（ボールなど）					5	1.6	0.89	1	3	1 c	踏み・踏みつける					5	2.0	0.71	1	3	1 b	うつ・だたく（ボールなど）					5	1.2	0.84	0	2	1 c
	おきる					5	1.6	1.52	0	3	1 c	しがみつく					5	2.0	0.71	1	3	1 b	ころがる（揺れる）					5	1.2	0.84	0	2	1 c
	乗る・跳び乗る					5	1.6	1.34	0	3	1 c	つかむ					5	1.8	1.30	0	3	1 d	はう					5	1.0	0.00	1	1	1 c
	くぐる					5	1.4	0.89	0	2	1 c	はう					5	1.6	1.82	0	4	1 b	ぶらさがる					5	1.0	0.00	1	1	1 c
	わたる					5	1.4	1.14	0	2	1 c	乗る・跳び乗る					5	1.6	0.89	0	2	1 c	腰こらぶ・寝る・起き上がる・起きる					5	1.0	0.00	1	1	1 c
	踏み・踏みつける					5	1.4	0.89	0	2	1 b	積み・のせる					5	1.6	1.67	0	4	1 c	はう					5	1.0	0.00	1	1	1 c
	はう					5	1.2	0.45	1	2	1 b	すべる					5	1.4	1.95	0	4	1 b	ぶらさがる					5	1.0	1.00	0	1	1 s
	おぶう・おぶさる					5	0.8	0.84	0	2	1 d	ける					5	1.2	1.64	0	3	1 c	しがみつく					5	0.8	0.84	0	2	1 d
	積み・のせる					5	0.8	0.45	0	1	1 c	おぶう・おぶさる					5	0.8	1.10	0	2	1 d	入り込む（枠や箱などに）					5	0.8	1.10	0	2	1 c
微小頻度	うつ・だたく（ボールなど）					5	0.6	0.55	0	1	1 c	うつ・だたく（ボールなど）					5	0.6	0.89	0	2	1 d	すべる					5	0.6	0.55	0	1	1 b
	すべる					5	0.6	0.55	0	1	1 b	わたる					5	0.6	0.89	0	2	1 c	逆立ちする					5	0.4	0.55	0	1	1 s
	こく（プランコなど）					5	0.4	0.55	0	1	1 c	逆立ちする					5	0.4	0.55	0	1	1 d	わたる					5	0.4	0.55	0	1	1 a
	こく（乗り物を動かす）					5	0.4	0.55	0	1	1 c	入り込む（枠や箱などに）					5	0.4	0.89	0	2	1 c	逆立ちする					5	0.2	0.45	0	1	1 c
	入り込む（枠や箱などに）					5	0.4	0.55	0	1	1 c	こく（プランコなど）					5	0.2	0.45	0	1	1 c	こく（乗り物を動かす）					5	0.0	0.00	0	0	1 c
	逆立ちする					5	0.2	0.45	0	1	1 d	こく（乗り物を動かす）					5	0.2	0.45	0	1	1 c	ちくる					5	0.0	0.00	0	0	1 a
	揺る					5	0.0	0.00	0	0	1 c	揺る					5	0.2	0.45	0	1	1 c	揺る					5	0.0	0.00	0	0	1 c

動きかた(ゴリー)A:石河ら(1980)の分類。I=移動系、s=安定系 m=操作系。

図B: 小学校学習指導要領解説の分類。a=多様な動きをつくる運動遊び、b=「体を移動する運動遊び」、c=「用具を操作する運動遊び」、d=「力試しの運動遊び」



### 9.3.3 幼稚園の運動遊びと小学校低学年体育で観察された基礎的運動パターンの比較

各学年各学期に観察された基礎的運動パターンの頻度を図 9-1、表 9-5 に示した。45 種の基礎的運動パターンのうち高頻度でみられた動きは、1 学期から 3 学期にかけて 5 歳児で 20%→40%→53%と増加していたのに対し、1 学年は 4%→13%→7%と年間を通して非常に少なかった。また微小頻度は 5 歳児 11%→9%→7%に対し、1 年生は 33%→27%→36%と観察されない動きの種類が非常に多かった。4 歳児から 5 歳児 2、3 学期にかけて高頻度の動きが多くなるが、1 学年では極端に低くなり、2 学年は高頻度の動きが 20%→33%→24%と再び多く観察される傾向であった。

図 9-2 は小学校学習指導要領解説を参考に「多様な動きをつくる運動遊び」の 4 つの運動遊び毎に基礎的運動パターンを分類し各学年各学期に観察された基礎的運動パターンの個数を示したものである。すべての運動遊びにおいて幼児期、特に 5 歳児 3 学期は高頻度の数が約半数を占めているのに対し、1 学年はいずれの運動遊びにおいても微小頻度または低頻度の基礎的運動パターンの数が多かった。中でも 1 学年 1 学期は、「体のバランスをとる運動遊び」「用具を操作する運動遊び」「力試しの運動遊び」では高頻度の動きがまったくみられなかった。このうち「力試しの運動遊び」が 1 学年の年間を通して、また 2 学年は 2 学期を除き高頻度の基礎的運動パターンは観察されておらず、児童が体育の授業の中ではあまり経験していない動き、あるいは限られた回での経験であったといえる。

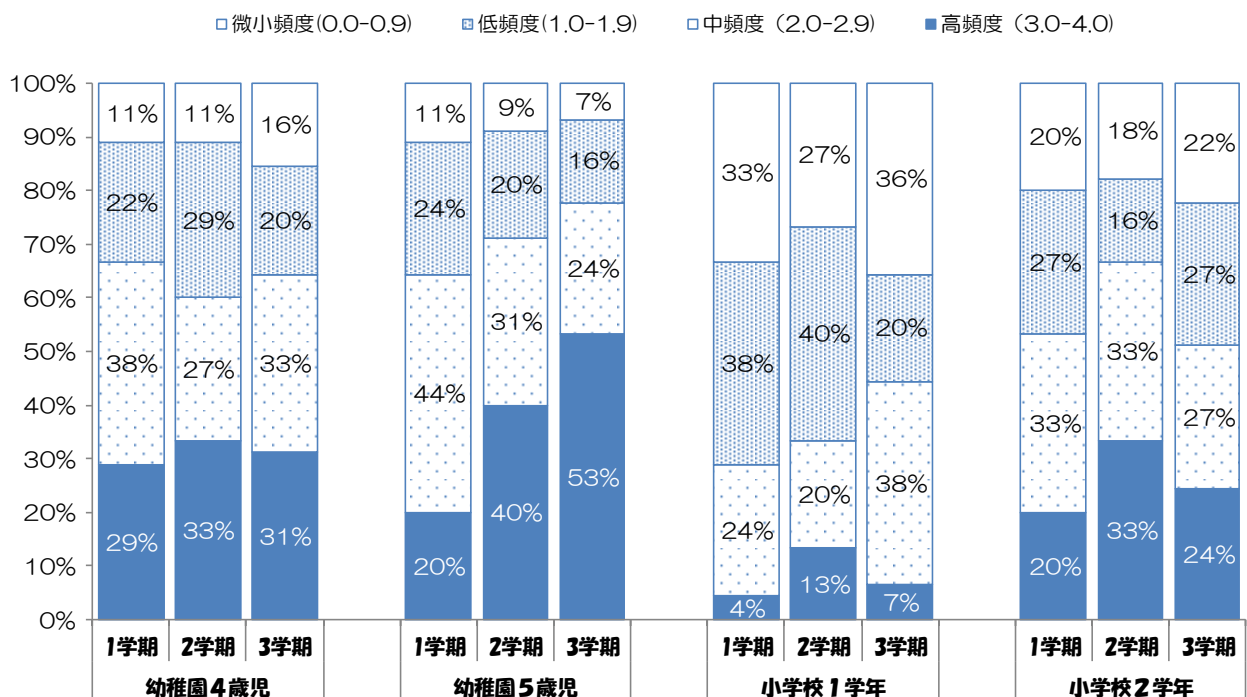


図 9-1. 観察された基礎的運動パターンの頻度ごとの個数（学年学期による比較）

表 9-5. 観察された基礎的運動パターンの頻度ごとの個数（学年・学期別）

		幼稚園4歳児			幼稚園5歳児			小学校1学年			小学校2学年		
		1学期	2学期	3学期	1学期	2学期	3学期	1学期	2学期	3学期	1学期	2学期	3学期
基礎的 の運動 頻度パ ターン	高頻度 (得点3.0-4.0)	13 (28.9%)	15 (33.3%)	14 (31.1%)	9 (20.0%)	18 (40.0%)	24 (53.3%)	2 (4.4%)	6 (13.3%)	3 (6.7%)	9 (20.0%)	15 (33.3%)	11 (24.4%)
	中頻度 (得点2.0-2.9)	17 (37.8%)	12 (26.7%)	15 (33.3%)	20 (44.4%)	14 (31.1%)	11 (24.4%)	11 (24.4%)	9 (20.0%)	17 (37.8%)	15 (33.3%)	15 (33.3%)	12 (26.7%)
	低頻度 (得点1.0-1.9)	10 (22.2%)	13 (28.9%)	9 (20.0%)	11 (24.4%)	9 (20.0%)	7 (15.6%)	17 (37.8%)	18 (40.0%)	9 (20.0%)	12 (26.7%)	7 (15.6%)	12 (26.7%)
	微小頻度 (得点0.0-0.9)	5 (11.1%)	5 (11.1%)	7 (15.6%)	5 (11.1%)	4 (8.9%)	3 (6.7%)	15 (33.3%)	12 (26.7%)	16 (35.6%)	9 (20.0%)	8 (17.8%)	10 (22.2%)
	合計個数	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45

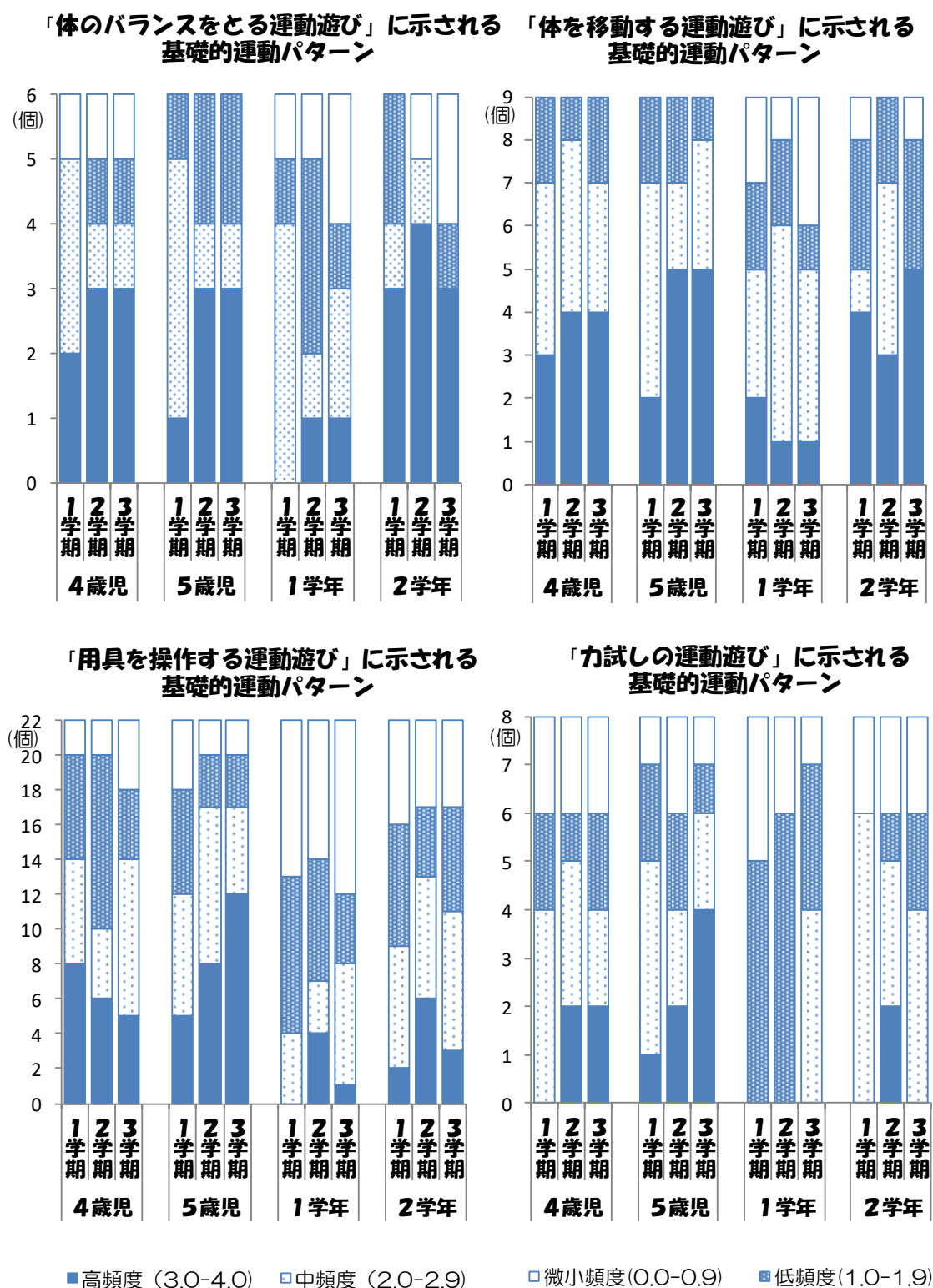


図 9-2. 4つの運動遊びカテゴリー毎にみた観察された基礎的運動パターンと頻度との関係  
(学年学期による比較)

## 9.4 考察

幼稚園では、年間を通して 45 種の基礎的運動パターン(以下運動パターン)のうち 4 歳児で 42 種、5 歳児で 43 種がみられ、4 歳児 5 歳児とも全体的にみれば多様な運動パターンが観察されていた。幼児期の運動発達には、幅広い運動パターンの獲得という量的発達と、その習熟である質的発達の 2 つの側面がその大きな特徴である(宮丸,1998、宮丸,2011 など)。このことを踏まえれば、今回対象とした幼児は発達に即した幅広い運動パターンの経験をしているといえる。4 歳児は高頻度の運動パターンの数が年間を通してほとんど変化はみられないが、5 歳児は学期を重ねる毎に高頻度の運動パターンが増加しており、小学校 2 学年と同様に高い傾向であった。この 4 歳児から 5 歳児にかけてみられる発達の傾向は、5 歳児ではより遊びが多様になり、より活発に活動を広げて遊んでいくことと相互に関連しあっていると考えられる。幼稚園での評定は 1 週間の運動遊びに見られた動きであったにもかかわらず、多様な運動パターンが観察されていた。1 週間の中でその時期の流行の遊びが毎日繰り返されていた可能性もあるが、遊びとしての運動が様々な動きの経験と関連していることを示すこの結果は、子どもが遊びとして行う活動であるほど様々な運動パターンを経験する頻度が高いという杉原ら(2011)を支持するものである。また、学期により頻度が高くなる運動パターンがみられたが、これは幼稚園では流行の遊びや保育者の意図的な環境の構成(たとえばお正月にはコマ回しやたこ揚げ、運動会時期にはリレーごっこのラインやバトンを出しておくことなど)が関係しているためであると考えられた。

これに対し、小学校では体育の授業において 2 学年は多様な運動パターンが観察されていたが、1 学年は頻度の高い運動パターンが非常に少なく頻度の低い運動パターンが多かった。したがって、1 学年は毎回の授業で広く様々な運動パターンを経験していたというよりは、1 回の授業では限定された種類の経験であったことが示唆された。これらのことから、幼児期には多様な運動パターンのレパートリーを経験しているが、小学校 1 年生の体育の授業では幼児期の経験を踏まえた内容にはなっておらず、少なくとも運動パターンの面では幼児教育との円滑な接続(文部科学省,2008c)が図られているとはいえなかった。ただし、今回は 1 校を対象とする 2 年間を通した検討で、1 学年の担任は計 6 名であったため、実際の 1 学年の活動が限定的であったのかは更なる検討が必要であり、また観察者の評価の妥当性が関係していた可能性も考えられる。さらに、今回の観察は幼稚園が評定時 1 週間の運動遊び、小学校が 1 学期間の体育授業を通してみられた動きの評価であったことから、小学校においては「毎回みられる」というのは難しいことかもしれない。しかし、2 学年は幼児期と同様の頻度で様々な運動パターンが観察されており 1 学年とは異なる傾向を示していたことから、単に幼小の活動形態、時間や時期の違いによるものではないことが考えられる。1 学年の観察されにくい運動パターンについては、今後 2 学年との差異を考慮した内容の検討が必要である。

小学校では幼稚園同様、学期による違いもみられ、扱う教材や活動が関係していると思

われた。また全体的に「力試しの運動遊び」に類する運動パターンは観察される頻度は高くなく、1学年は顕著に少なかった。「押す」「引く」「おんぶする」などの動きの経験が体育では少ないことが示唆された。押すや引くは生活活動(運動以外の日常的な活動)においても見られにくくなっており、小さい子をおんぶしたり、自身がおんぶされずに育つ子もいる。したがって、様々な体の基本的な動きを培うためにはこれらの運動パターンを体育において意図的に経験させるような工夫も必要といえる。

幼児期から小学校低学年の幼少年期を通して観察されやすい運動パターンとあまり見られない運動パターンがあった。前者は「立つーすわる・しゃがむ」「走る」、後者は「逆立ちする」「こぐ(ブランコなど)」「掘る」などであった。このことは、日常的な生活場面においても人の行為として出現しやすい運動パターンと、物理的な環境の設定や場面によってしかみられない運動パターンがあることによると思われる。経験しにくい運動パターンについては、幼稚園ではそれらの運動パターンを含む遊びの提案やそれらの運動パターンが引き出される環境の構成により経験させるという工夫も必要といえる。

本研究は、幼児期の運動能力低下が指摘され、小学校低学年でもすでに運動技能の個人差や運動習慣の違いが指摘されている中、幼児期の運動遊びを再考するための視座を得ることが目的であった。幼児期には観察されにくい運動パターンがあったもののごくわずかで、多様な運動パターンが観察されており、量的な運動パターンの経験では幅広く活動が展開されていることが考えられた。しかし、動きの質的低下の状況を踏まえれば(中村ら,2011)、今後は運動パターンの経験の量(繰り返し)やバリエーション(「とぶ」であれば高く、遠くに、リズムカルになど)のある運動パターンの経験も必要といえるだろう。一方、小学校では1学年で幼稚園での経験が基盤になっていないことが示唆された。白旗(2013)は、体育科の運動領域にのみ検定教科書がないことから18,000名以上の小学校教員を対象に文部科学省の発行物・資料の活用状況を明らかにしている。このうち文部科学省資料では、学習指導要領解説が男性教員で57.2%、女性教員で40.4%が利用したことがあると回答し、多様な動きをつくる運動(遊び)パンフレットは男性教員27.7%、女性教員23.7%の利用であった。解説の利用率は文部科学省資料の中ではもっとも高かったが、割合で見ればおよそ半数は利用しておらず、多様な動きをつくる運動(遊び)パンフレットの利用も3割にも満たないことから、小学校教員が多様な動きの認識をどの程度もっているのか疑わしい。さらに体育の指導が難しい点においては圧倒的に指導方法が多かったのに対し、人間関係づくりや教材研究はいずれも5%以下の回答であった(白旗,2013)。幼児教育の現場では、子どもが主体的にかかわり多様な動きを引き出す環境を構成し、教師や友だちの存在や役割を考慮した環境や教材の扱いなどの工夫をしている。小学校では幼稚園との指導方法に違いはあるが、幼児期の経験を踏まえた取り組みを展開していくとともに、指導が困難な点では意識の割合が低かった人間関係づくりや教材研究を見直していくことが多様な動きを引き出すことにつながるという視点も必要であると思われる。

## 第Ⅲ部

## 結 論

## 第 1 0 章

### 総合的考察

## 第Ⅲ部 結 論

### 第 10 章 総合的考察

#### 10.1 総括～各章のまとめ

本研究の目的は、幼稚園での運動指導の実態を明らかにした上で、幼児の運動能力と運動指導および運動経験との関係を明らかにすることであった。本研究は 3 部に分かれ、10 章から構成される。第Ⅱ部(第 4 章から第 9 章)では 3 つの研究課題を設け、6 つの研究を実施した。以下に各研究の概要をまとめた。

研究 1(第 4 章)から研究 3(第 6 章)では、幼稚園での運動指導の実態と運動指導に対する保育者の認識を明らかにした(研究課題 1)。

研究 1 では、幼児の健康や体力づくりに対する幼稚園の認識と実際に園で行っている運動指導の内容を検討し、幼稚園における運動指導の実態を明らかにするために 43 の幼稚園を対象に質問紙調査を行った。ほとんどの幼稚園で子どもの健康・体力に対する配慮をし、戸外での遊びや運動遊び、からだを動かすことなどを心がけた指導が行われていた。また、園での運動指導の多くは幼稚園教諭以外の運動専門の指導者により行われており、スポーツや運動種目など特定の活動が中心であった。これらの活動は好きな遊びの時間などでは活発に行われておらず、指導時間限定の活動であることが示唆された。運動会では半数の園で特別な出し物を披露する行事として行われており、保育時間にそのための練習が行われていた。保育者は「運動」を特別なものとして捉えその活動を運動を専門とする指導者にまかせる傾向がみられた。

研究 1 では質問紙により幼稚園での運動指導の実態を明らかにしたが、質問紙では十分にその実態を明らかにできたとはいえない。そこで研究 2 では、実際の保育場面での観察とインタビューを通して運動指導の内容を明らかにすることを目的とした。研究 1 の質問紙調査の結果から 4 園(一斉保育中心 2 園、自由遊び保育中心 2 園)を対象に保育場面の観察を行った。その結果、一斉保育中心の園よりも自由遊び保育中心の園の方が子どもの自己決定が高く、出現する運動パターン、観察された遊びも多い傾向であった。また子どもに対する保育者のかかわりは質問紙の回答ではいずれの園でも共通の配慮がなされていたが、観察場面では一斉保育の園では限られた活動の中で画一的、一律になされているのに対し、自由保育の園では子ども取り組みそのものに対して評価をするという質的に異なるかかわりをしていることが明らかとなった。

研究 3 では保育者の運動指導に対する認識およびそれらが生じる背景について、運動指導者の有無により検討した。幼稚園教諭 638 名を対象に質問紙を行ったところ、約 65% に運動指導者がおり、器械運動系の活動や体育・運動遊びが多く行われており先行研究と同様の傾向であった(吉武ら,2014 など)。このうち早期からの運動技術指導志向の高い幼稚園教諭ほど運動指導者に対する満足度も高かった。幼稚園教諭の運動のとらえ方や幼児



の運動発達についての理解が十分でない可能性があり、養成段階も視野に入れた検討の必要性が示唆された。

研究 4(第 7 章)と研究 5(第 8 章)では、幼児の運動能力に影響をおよぼす要因について運動指導と運動経験から検討した(研究課題 2)。

研究 4 では、幼児期のふさわしい運動指導を明らかにするため、全国の幼稚園(66 園)の 3~5 歳児のクラスの担任 409 名を対象にクラスの子どもの行動傾向に関する質問紙調査、クラスの子どもの MKS 幼児運動能力調査を行い、運動発達と運動指導の実態および子どもの行動傾向との関係を検討した。その結果、主として運動指導者によって行われている一斉指導型の運動指導より、子どもの自己決定を尊重した遊びとしての運動経験の方が運動発達にとって効果的であることが示された。また、運動能力と自信や積極性などの行動傾向に明確な関係が認められ、遊びとしての運動経験が子どもの行動傾向に大きく貢献していることが強く示唆された。

研究 5 では、運動能力と運動経験の関係を基礎的運動パターンから明らかにするため、運動能力 6 種目と園で幼児にみられる 37 種の基礎的運動パターンの頻度との関係を検討した。全国の幼稚園 66 園の 3~5 歳児の担任保育者 409 名を対象にクラスの子どもにみられる運動パターンの観察を行った。その結果、移動系の基礎的運動パターンよりも操作系の基礎的運動パターンの方が同形態の運動能力との関連が強かった。全体的にみれば各測定種目は、特定の基礎的運動パターンとのみ関連しているのではなく、様々な基礎的運動パターンと有意に関係しており、多様な動き(運動パターン)の経験、遊びとしての経験が運動発達と関係していることが示された。また運動能力の高い幼児は、様々な運動パターンの頻度が高いが、寝るや掘るなどいくつかの非移動系の動きは運動能力の低い幼児に多く見られる運動パターンであった。さらに 3 歳児クラスでは 5 歳児クラスとは異なりある程度保育者が中心となることで多様な運動パターンを経験している可能性も示唆された。

研究 6(第 9 章)では、発達や学びの連続性の立場から幼児期の運動経験を検討するため、幼児期と小学校低学年の関連を基礎的運動パターンから明らかにした。(研究課題 3)

幼児教育においては、「発達や学びの連続性を確保する観点から、小学校教育への円滑な移行を図るために、幼稚園教育と小学校教育の具体的な連携方策を示し、教育課程上の改善を図る必要がある(文部科学省,2005)」とされている。そこで研究 6 では、どのような見通しをもつことが幼児期の運動経験を考える上で必要なかを明らかにするため、幼稚園の運動遊びと小学校低学年体育で観察される基礎的運動パターンを明らかにし、双方で経験している動きの相違を明らかにした。公立幼稚園と併設する小学校各 1 校園の 4-5 歳児クラスと 1-2 学年クラス担任教諭計 19 名により、クラスの子どもにみられる基礎的運動パターンが評価された。4 歳児から 5 歳児に頻度の高い運動パターンの数が増加し、5

歳児はより活動の幅を広げて遊んでいくことが示唆された。しかし小学校 1 学年はごく限られた動きしか観察されず 1 学年の体育授業は幼児期の経験をふまえたものではない可能性が示唆された。

## 10.2 総合的考察

本研究の目的は、幼稚園での運動指導の実態を明らかにした上で、幼児の運動能力と運動指導および運動経験との関係を明らかにすることであった。以下に本研究の 6 つの研究結果をふまえ、明らかになった知見の総合的考察を述べる。

### 10.2.1 幼稚園での運動指導の実態と運動指導に対する保育者の認識

幼稚園では、幼児の健康や体力づくりなどに高い関心や問題意識を持ち、その重要性は認識されてはいるものの、実際の指導は運動専門の指導者にまかせ、指導内容も種目を限定したもの、技能の向上を図ることが中心である傾向がみられた(第 4 章:研究 1)。これらは、小学校体育の授業やスポーツ指導に近い指導内容であるといえ、幼児の運動発達の特徴を考慮すれば運動能力を高めるための効果的な方法であるとは言い難い。このことから保育者の幼児に対する健康や体力づくりに関する知識や理解が十分でなく、幼児の体育運動活動が特別なものとして考えられていることが示唆された。

また、特に一斉保育中心の園では子どもの自己決定が低く、運動場面では実施方法の制約が大きだけでなく、待ち時間が長いなどの傾向があり、子どもの興味や自己決定を尊重した遊びとしての運動であるとは言い難かった(第 5 章:研究 2)。一斉保育中心の園は既決の活動、課題も一律であることが多く、保育者のかかわりも課題ができたことに対してほめるなど自由遊び保育中心の園とはかかわり方の相違もみられた。このような幼児期の運動発達の特徴や幼児教育の基本とは乖離した運動指導が保育現場で展開されることについて、保育者の中にはそれを容認し、早期からの運動技術指導志向にある者もいることから幼児の心身の発達を十分に理解していない可能性が示唆された(第 6 章:研究 3)。

このように、保育者が幼児期の運動発達に対し十分な知識を持たなかったり運動を特別視したりすることは、保育現場で誤った運動指導を助長したり、保護者に対してふさわしい運動のあり方を啓発できないことになる。保育者の幼児期の運動に対する認識は養成段階の学習との関係も示唆されたことから(第 6 章:研究 3)、養成段階での教授内容の見直しも今後の課題といえる。近藤(2007)は、保育者の幼児期の遊び経験と幼児の遊び経験のずれについてテレビゲームの有無をあげ、保育者養成において学生が幼児の遊びを実際に体験することの必要性を指摘している。近年ではファミコンが発売された 1983 年以降に生まれ育っている保育者も多くおり、保育者が幼少期に体験した遊びも変化していることが考えられる。運動指導者に指導を丸投げしたり、反対に指導者を全面的に排除するという

よりは、運動に関し専門的な知識を有している運動指導者と、子どものことを理解している保育者とが連携を図ることにより、遊びとしての運動を指導することが可能になると考えられる。

### 10.2.2 幼児の運動能力と運動指導・運動経験との関係

一方、運動指導の頻度と運動能力との関係では、運動指導をしている園がしていない園より運動能力が有意に低く、杉原ら(2004)とほぼ同様の結果であった(第7章:研究4)。運動指導を行っている園では、低下傾向にある幼児の体力・運動能力を向上させることを目的として取り組んでいるものと思われるが、反対に運動能力の発達を抑制しているという結果であった。また、運動指導について遊び志向得点に着目して運動能力を比較したところ、遊び志向得点の高い群ほど運動能力が有意に高く、子どもの遊びとして運動を行っている方が運動能力は高くなっていた。さらに保育形態では、子ども一人ひとりが自由な活動をする自由遊び保育中心の保育形態と、クラスの子どもが保育者の決めた同じ活動をする一斉保育中心の保育形態とがほぼ半々という園の運動能力がもっとも高く、一斉指導中心の園の運動能力がもっとも低かった。運動能力の高い子は行動傾向もポジティブであるという関係がみられたことから(第7章:研究4)、遊びとしての運動が運動能力を効果的に高めるだけでなく、子どもの運動意欲や自信、粘り強さなどを育てることが示された。これは先行研究を支持する結果であった(杉原,2000、吉田・杉原,2002、Brown et al.,2012など)。

子どもが自由な活動をするといってもそれは決して放任していることではなく、保育者はねらいを立てそれをもとに環境の構成を行い指導している(杉原,2014)。子どもの自由に任せるだけでなく、新しい遊びを提案したり、クラス全体で行う集団での活動を行うなどの場合は、一斉指導という保育形態が効果的な場合もある。つまり、適切な保育形態はねらいや経験させたい活動を考慮して選択されるもので、いずれの保育形態においてもできるだけ自己決定を保障するかかわりが望ましいといえる(Brown et al.,2012、Reunamo et al.,2014など)。

運動指導者がいることで、運動において専門的な指導が受けられると考えがちだが、実際には子どもの主体的な遊びとしての運動の方が、幼児期の運動発達においてはもっとも有効であることが示された。運動指導者は運動的な知識は保育者より優れているかもしれないが、目の前の子どものことをもっとも理解しているのは保育者自身である。運動指導の場面では、運動指導者主導の運動プログラムを実践するだけでなく、子どもの興味や発達にそった内容を相談しながら行うことで、保育者自身の力量を高めることにも寄与するといえる。

遊びとしての運動が運動発達においても効果的であることが示されたが、運動的にはどのような経験がなされているのか基礎的運動パターンに着目して検討した(第8章:研究5)。

全体的にみれば運動能力の高い幼児の方が運動パターンの頻度も高く、また遊びとして行っている群で経験している運動パターンが多かった。この傾向は特に 5 歳児で強く示されていた。これらのことから遊びとしての運動の方が、より多様な運動パターンを経験するという運動発達においてふさわしい活動であり(宮丸,1998、Gallahue & Ozmun,2006、Gabbard,2016 など)、結果的に運動能力も高くなることが示された。本研究でみられた基礎的運動パターンと運動能力との関係については、運動能力種目とは一見関係のないような運動形態が運動能力全体と関連をもっていることを示しており、幼児期は体力要因が未分化(海野,1987)であること、また多様な動きを経験することが多様な動きを獲得洗練させると共に、幼児の体力を全体的総合的に高めるように働く(杉原,2000)ことを支持するものであった。すなわち、検査種目と同じ運動パターンの経験を積み重ねではなく、様々な遊びを通して多様な運動パターンを経験することの必要性である(文部科学省,2012、日本学術会議,2011)。幼児期の運動発達は特定の基礎的運動パターンの経験よりも多様でダイナミックな動きの経験が運動能力の発達に貢献しているといえる。しかし、学年でみると 3 歳児クラスでは 5 歳児クラスとは対照的に運動能力の低い幼児の運動パターンの頻度が高く、遊び志向の低い群の方が経験している運動パターンが多かった。このことは学年により遊びの形態が異なることが考えられる。3 歳児クラスは仲間と集団を形成して自ら遊びを作り出すというよりは保育者との関係の方が強く、ねらいをもとに構成された環境において保育者の意図が反映されやすい時期であると思われる。この時期にはある程度保育者が中心となって動くことによって幼児が自発的に取り組むことができ、多様な運動パターンの経験が可能になることが考えられる。しかし同時に、遊び志向の低い群で運動パターンの頻度が高いことから、あらかじめ設定された環境や保育者中心の指導である可能性も考えられる。一時的にみればこのような指導形態が様々な動きの経験につながるとも考えられるが、子どもの自発性を育てることには繋がりにくく、運動嫌いを育ててしまう可能性もある。4 歳児では運動能力の低・中・高群で一定の傾向がみられない運動パターンも多くみられたが、5 歳児では運動能力や遊び志向との関係が発達的な傾向が示されたことに加え運動パターンとの関係も多くみられた。このことから、年齢による遊びの内容や質に違いがあり、加齢に伴いよりダイナミックで、戸外での遊びを多く行う。そして 4 歳児が移行期となり協同的な遊びが多く展開される 5 歳児では、子どもにとっての遊びとしての運動により多様な運動パターンを経験していると考えられる。3 歳児クラスにみられた関係については今後更なる検討が必要であるといえる。

### 10.2.3 幼児期と小学校低学年の基礎的運動パターンの関連

5 歳児クラスでは、運動能力の高い幼児は多様な運動パターンの経験をしていたが、幼児の運動能力は低い水準にあり(森ら,2008)、低い水準のまま小学校に入学しているという現状がある(中村ら,2011)。そこで、幼児期の運動指導に関する視座を得るために、小学校

低学年体育における運動パターンとの関連を検討した。

幼児期では加齢に伴い、より多様な運動パターンを経験しているという発達的な傾向がみられたが、小学校では体育の授業において 2 学年は多様な運動パターンが観察されていたものの 1 学年は頻度の高い運動パターンが非常に少なくなっていた。このことから、幼児期には多様な運動パターンを経験しているが、小学校 1 年生の体育の授業では幼児期の経験を踏まえた内容にはなっておらず、少なくとも運動パターンの面では幼児教育との円滑な接続(文部科学省,2008c)が図られているとはいえなかった。発達の特徴を考慮すれば、幼児期から小学校低学年にかけては基礎的運動パターンの獲得の時期と位置付けられる(中村,2007、宮丸,2011 など)。すなわち、多様な運動パターンの量的、質的な広がりが見られる時期である。そしてこれを基盤にさらには運動パターンの組み合わせ(運動組合せ)を獲得し、日常生活や各種スポーツでの技能を獲得していく。多様な動きができるということは、生活の中で場に応じて思い通りに動いたり、その後の様々なスポーツ種目への可能性を広げたりするだけでなく、自分の身を守るための安全能力の一要因にもなっている(吉田,2008)。幼児期の運動のあり方は小学校高学年の運動習慣に影響を与える(文部科学省,2014)。遊びとしての運動は、単に運動パターンの獲得を目指すだけのものではなく、行動傾向にもポジティブな影響をおよぼすことから(第 7 章:研究 4)、小学校低学年の体育授業では、遊び要素を意識した授業展開により、運動パターンの広がりだけでなく楽しんで取り組む姿勢や、意欲や態度の育ちが期待できると思われる。

保育現場では、子どもが主体的にかかわり多様な動きを引き出す環境を構成し、保育者や友だちの存在や役割を考慮した環境や教材の扱いなどの工夫をしている。小学校は生涯スポーツのスタートでありきっかりづくり(小谷川,2010)とされるが、運動発達や運動に親しむ態度の形成はすでに乳幼児期から始まっている。小学校では幼稚園との指導方法に違いはあるが、幼児期の経験を踏まえた取り組みを展開していくとともに、体育の指導で困難な点で意識が低いとされた人間関係づくりや教材研究(白旗,2013)を見直していくことが、小学低学年体育において多様な動き(運動パターン)を引き出すことにつながるという視点も必要であるといえる。

今回 5 歳児では幅広い運動パターンが観察されたが、幼児期の動きの質的低下の現状を踏まえれば(中村ら,2011)、今後は幼児期において運動パターンの量(繰り返し)やバリエーション(「とぶ」であれば高く、遠くに、リズムカルになど)の経験が必要であると思われる。

### 10.3 本研究が保育・幼児教育にもたらす意義

本研究の結果が、保育・幼児教育にもたらす意義として、以下の 3 点があげられる。

まず、本研究の結果において、運動能力と遊びとの関係を明らかにしたことである。幼

児教育は遊びを通しての教育がその基本であるが(文部科学省,2008b)、遊びのとりえ方は曖昧で、園での運動指導は指導者主導の活動としての運動指導が行われている。本研究では、遊びのとりえ方を内発的に動機づけられた状態とし、自己決定を遊び要素とすることで、運動能力の発達には遊びとしての運動がもっとも効果的であることを明らかにした。このことは遊びとしての運動指導の重要性を示す明確な根拠となるだけでなく、具体的な指導の視点を示すことを可能にしたといえる。

次に、運動能力(発達)と運動パターンとの関係を明らかにしたことである。幼児期には様々な遊びを通して多様な運動パターンを経験することの必要性が指摘されているが(文部科学省,2012、日本学術会議,2011)、本研究においてその関係が示された。また遊びと両者との関係を示したことから、遊びとしての運動を指導する際に運動発達を考慮した指導の視点(多様な運動パターンを経験すること)を示したといえる。

最後に、保育者は保育内での運動指導について運動技術指導志向にあり、またこのことが養成課程の学びと関連があることを示したことである。幼児期にふさわしくない運動指導は、誤った保育者の認識による可能性がある。このことは単に運動発達の問題だけにとどまらず、運動経験が自己概念の形成と関連していること(デシ,1980、Harter ,1990、Harter,1992、杉原,1998 など)をふまれば重大な問題である。養成段階や現職教育における保育者の研修等の必要性が指摘され、保育・幼児教育における課題を示したといえる。

#### 10.4 本研究の限界

本研究の限界として、以下の3点があげられる。

まず、幼稚園での健康・体力づくりに関する認識が高いことを明らかにしたが(研究1)、対象が運動能力全国調査の協力園に対する質問紙調査であった。このため健康体力づくりに対する関心がもともと高かった可能性が考えられる。また「実態」としているが、対象は43園であった。地域に偏りなく回答が得られてはいるもの、保育現場全体として健康や体力づくりに対する認識が高いと結論づけることには慎重になるべきである。

次に、幼稚園での運動遊びと小学校低学年体育にみられる基礎的運動パターンとの関連を検討したが(研究6)、対象は1幼稚園、1小学校であった。2年間にわたる調査期間を設け複数の担任により評価を行ったが、限定された対象であり地域の特徴や学校園の特性が影響していることも考えられる。このことから、本研究の結果を一般化することは難しく、今後は調査対象を様々な地域に広げて検討する必要がある。

最後に本研究では、運動能力と基礎的運動パターンと関係において全国約10,000名の大規模データにおいて一定の結果を得ることができたが(研究4、研究5)、基礎的運動パターンの評価はクラス担任によるクラス全体としての評価であった。すなわち、個々の運動能力と個々の基礎的運動パターンとの正確な対応が図られているとは言えず、両者の厳密

な対応による検討には至っていないため、結果の解釈は慎重になるべきである。今後は両者の正確な対応による検証が必要である。

## 10.5 今後の課題

本研究における今後の課題として、以下の7点があげられる。

本研究では、運動指導者の問題点を指摘したが(研究1、2、3)、一方で運動指導者のいない教諭の満足度は低く、園での運動遊び指導に課題や問題を感じていた。運動技術志向にある保育者がいる一方で、保育者の中には運動に対して苦手意識を持つ者もいたり、遊びの経験が少なかったりする者もいる。技術指導によりできできないという見方は、指導や評価がわかりやすいが遊びとしての指導とは言い難い。このことから、今後は保育者の運動指導に対する課題や問題を明らかにすることで、本研究で示した遊びとしての指導の方向性をより具体的な視点を加えたものとして保育者に示すことが可能となる。そして同時に多くの具体的な事例を示していくことが本研究の成果を生かすとともに保育者への理解を促すことになる。

運動指導者に関しては、本研究においてその専門性および指導内容についてまでは明らかにするには至っていない。運動指導者の経歴や資格、経験も異なることから、今後はこれらを明らかにすることで指導の問題をより具体的に指摘することが可能になる。

次に研究6では、小学校1学年の運動パターンが非常に少なくなっていたが、1校を対象とする2年間を通した検討で、1学年の担任は計6名であった。このことから、実際の1学年の活動が今回みられたような限定的なものであったのかは更なる検討が必要である。また観察者の評価の妥当性が関係していた可能性も考えられる。本研究では1学年で観察されにくい運動パターンが多くみられたが、この点については、今後2学年との差異やつながりを考慮した内容の検討により明らかにされる。そして、幼小の関連について両者の相互理解を図るための具体的方策を検討していくことも必要である。

さらに研究5では、幼児の運動能力と基礎的運動パターンとの関係について全国規模のデータを用い、一定の傾向は明らかにされた。しかし、方法についていくつかの限界・課題があげられた。今回の保育者の評価は、保育を実践しながら回答時期に近い1週間の運動遊びにみられる運動パターンの評定で、時期による遊びの偏り(流行りの遊び)の可能性も考えられた。また担任1名による評価であったこと、運動パターンの解釈が評価者によって異なり違う運動パターンをイメージした可能性もあったこと、クラス全体に対する評価で個々人の評価がなされなかったことも課題であった。運動発達との関連は一定時期の経験だけによるものではないことから長期に渡る観察を通した検討、運動パターンに齟齬のないようなチェックリストの検討も必要といえる。そして本研究は、保育者がクラスの幼児全体を対象に基礎的運動パターンの頻度を評価したが、運動能力と運動パターン

経験の関係をより正確に把握するためには、子ども一人ひとりの運動パターン経験との関連を検討することが必要である。この点が運動発達と運動パターンを明らかにするためには再重要課題のひとつといえる。基礎的運動パターンについては、運動の高い子ではその数が多いだけでなく基礎的運動パターンのバリエーションや運動組合せも経験している。今後は、この点にも着目した検討を行うことで、基礎的運動パターンと運動発達との関係をより明確にすることが可能になる。

また質問紙においては、設問の仕方に一部曖昧なものがあった。明らかにしたい事柄に対し齟齬なく回答を得るためには、それぞれの項目、設問の仕方を吟味して設定しなければならない。

研究 5 では、多様な動き(運動パターン)の経験と運動能力との関係が示されたが、3 歳児クラスではある程度保育者が中心となることで多様な運動パターンを経験している可能性も示唆された。3 歳児、4 歳児、5 歳児では遊びの様相も異なることから、遊びや保育者のかかわりに着目し、前述の課題をふまえた検討を行うことで、多様な動き(運動パターン)の経験と運動能力との関係がより詳細になるとともに、年齢に応じた運動指導や環境の構成についても示唆が得られることになる。

最後に、本研究では遊びとしての運動が運動発達に寄与することを明らかにしたが、因果関係を示したわけではない。したがって、単に運動能力を高めることが望ましいとする考え方に対し、さらに強固な根拠と十分に積極的な事例を示していくことが今後の課題といえる。



## 引用文献

## 引用文献

- 油野利博 (1998). 幼児の自由遊び中における動きの種類について 鳥取大学教育学部研究報告 教育科学, **30**(2), 263-273.
- 阿江通良 (2014). 子どもの身体的コンピテンスの発達に寄与するために—体育・スポーツ学における課題と提案, 澤江幸則・木塚朝博・中込四郎(編著) 未来の子どもの育ち支援のために—人間科学の越境と連携実践 3 身体性コンピテンスと未来の子どもの育ち 第 9 章 明石書店 Pp.232-245.
- 阿江通良・飯干明・加藤謙一・窪康之・國土将平・佐々木玲子・佐藤徹・中村和彦・野中壽子・本間三和子・山神眞一・森丘保典 (2007). 幼少年期に身につけておくべき基本運動(基礎的動き)に関する研究—第 2 報— 平成 18 年度日本体育協会スポーツ医・科学研究報告 I 日本体育協会
- 阿江通良・飯干明・加藤謙一・窪康之・國土将平・佐々木玲子・佐藤徹・中村和彦・野中壽子・本間三和子・山神眞一・森丘保典 (2008). 幼少年期に身につけておくべき基本運動(基礎的動き)に関する研究—第 3 報— 平成 19 年度日本体育協会スポーツ医・科学研究報告 I 日本体育協会
- Barnett,L., Hinkler,T., Okely,A.D. & Salmon,J. (2013). Child, family and environmental correlates of children's motor skill proficiency. *Journal of Science and Medicine in Sport*, **16**, 332-336.
- Becker,D.R., McClelland,M.M., Loprinze,P. & Trost,S.G. (2014). Physical activity, self-regulation, and early academic achievement in preschool children. *Early Education and Development*, **25**, 56-70.
- ベネッセ次世代育成研究所 (2010a). 第 4 回幼児の生活アンケート・国内調査報告書
- ベネッセ次世代育成研究所 (2010b). 幼児の生活アンケート・東アジア 5 都市調査 2010 速報版
- ベネッセ次世代育成研究所 (2010c). 第 2 回乳幼児の父親についての調査 報告書 [2009 年]
- ベネッセ教育研究所 (2013). 学校外教育活動に関する調査 2013—幼児から高校生のある家庭を対象に—
- ベネッセ教育研究開発センター (2009). 第 3 回子育て生活基本調査(幼児版) 幼稚園児・保育園児をもつ保護者を対象に
- ベネッセ教育総合研究所 (2014). 第 1 回乳幼児の親子のメディア活用報告書

ボーネルンドホームページ (2012). 子どもの遊びに関する母親の意識調査(報道発表資料)  
([https://www.bornelund.co.jp/pressrelease/pdf/120419/120419\\_02.pdf#search='%E3%83%9C%E3%83%BC%E3%83%8D%E3%83%AB%E3%83%B3%E3%83%89+1%E6%AD%B3%E3%81%8B%E3%82%894%E6%AD%B3%E3%81%AE%E7%B4%84%E5%8D%8A%E6%95%B0%E3%81%AF%E8%87%AA%E5%AE%85%E3%81%AE%E5%AE%A4%E5%86%85%E3%81%A73%E6%99%82%E9%96%93%E4%BB%A5%E4%B8%8A%E6%AF%8D%E8%A6%AA%E3%81%A8%E9%81%8A%E3%81%B6'](https://www.bornelund.co.jp/pressrelease/pdf/120419/120419_02.pdf#search='%E3%83%9C%E3%83%BC%E3%83%8D%E3%83%AB%E3%83%B3%E3%83%89+1%E6%AD%B3%E3%81%8B%E3%82%894%E6%AD%B3%E3%81%AE%E7%B4%84%E5%8D%8A%E6%95%B0%E3%81%AF%E8%87%AA%E5%AE%85%E3%81%AE%E5%AE%A4%E5%86%85%E3%81%A73%E6%99%82%E9%96%93%E4%BB%A5%E4%B8%8A%E6%AF%8D%E8%A6%AA%E3%81%A8%E9%81%8A%E3%81%B6')) (最終閲覧日: 2015/02/16)

Bonvin,A., Barral,J., Kakebeeke,T.H., Kriemler,S., Longchamp,A., Schindler,C., Marques-Vidal,P. & Puder,J.J. (2013). Effect of a governmentally-led physical activity program on motor skills in young children attending child care centers: a cluster randomized controlled trial. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, **10**:90, 1-12.

Brown,W.H., Googe,H.S., Mciver,K.L. & Rathel,J.M. (2012). Effects of teacher-encouraged physical activity on preschool playgrounds. *Journal of Early Intervention*, **31**, 126-145.

Cardon,G. Labarque,V., Smits, D. & Bourdeaudhuij,I.D. (2009). Promoting physical activity at the preschool playground: The effects of providing markings and play equipment. *Preventive Medicine*, **48**, 335-340.

Cleland,F.E. & Gallahue,D.L. (1993). Young children's divergent movement ability. *Perceptual and Motor Skills*, **77**, 535-544.

Cools,W. Martelaer,K.D., Samaey,C. & Andries,C. (2011). Fundamental movement skill performance of preschool children in relation to family context. *Journal of Sports Sciences*, **29**(7), 649-660.

中央教育審議会 (2005). 子どもを取り巻く環境の変化を踏まえた今後の幼児教育の在り方について—子どもの最善の利益のために幼児教育を考える—答申 平成 17 年 1 月 28 日

Deci,E.L. (1975). *Intrinsic motivation*. New York: Plenum Press. (デシ E.L. 安藤延男・石田梅男(訳) (1980). 内発的動機づけ—実験心理学的アプローチ— 誠信書房)

Deci,E.L. & Flaste,R. (1995). *Why we do what we do the dynamics of personal autonomy*. New York: G. P. Putnam's Sons. (デシ E.L.・フラスト R. 桜井茂男(監訳) (1999). 人を伸ばす力 内発と自立のすすめ 新曜社)

衛藤隆 (2011). 幼児健康度に関する継続的比較研究 平成 22 年度厚生労働科学研究費補助金 総括・分担研究報告書

Gabbard, C.P. (2016). *Lifelong motor development*. 7<sup>th</sup> ed., China: Wolters Kluwer Health. [kindle 版]

- Gallahue, D.L. (1996). *Developmental physical education for today's children*. New York: The McGraw-Hill. (ギャラヒュー D.L. 落合優(訳) (1999). 運動スキルの習得 杉原隆(監訳) 幼少年期の体育 大修館書店 pp.63-64.)
- Gallahue, D.L. & Ozmun, J.C. (2006). *Understanding motor development: infant, children, adolescent, adults*. 6<sup>th</sup> ed., New York: The McGraw-Hill.
- Gehris, J.S. Gooze, R.A. & Whitaker, R.C. (2014). Teachers' perceptions about children's movement and learning in early childhood education programmes, *Child: care, health and development*, **41**(1), 122–131.
- Goodway, J.D. & Branta, C.F. (2003). Influence of a motor skill intervention on fundamental motor skill development of disadvantaged preschool children, *Research Quarterly for Exercise and Sport*, **74**(1), 36-46.
- Harter, S.C. (1990). Correlates and the functional role of global self-worth: A life-span perspective. In Sternberg, R.J. & Kolloigan, J.Jr. (Eds.) *Competence considered*, New York: Binghamton. pp.67-97.
- Harter, S.C. (1992). The relationship between perceived competence, affect, and motivational orientation within the classroom: Processes and patterns of change. In Boggiano, A.K. & Pittan, T.S. (Eds.) *Achievement and motivation A social-developmental perspective*, Canada: Cambridge University Press. pp.77-114.
- Harter, S. & Pike, R. (1984). The pictorial scale of perceived competence and social acceptance for young children, *Child Development*, **55**, 1969-1982.
- 平田正吾・奥住秀之・葉石光一・北島善夫・細渕富夫・国分充 (2011). M-ABC チェックリストによる 知的障害児・者の行動特性の評価 東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科学学校教育学研究論集, **12**, 107-115.
- 平田正吾・奥住秀之・国分充 (2012). 知的障碍児・者における運動能力アセスメント～ Oseretsky test から M-ABC II まで～ 平成 9-11 年度科学研究費補助金基盤研究 C 研究成果報告書(研究代表者奥住秀之) Pp.3-9.
- Holfelder, B. & Schott, N. (2014). Relationship of fundamental movement skills and physical activity in children and adolescent, A systematic review. *Psychology of Sport & Exercise*, **15**, 382-391.
- 池田孝博・青柳領 (2016). 幼児期における運動能力の偏りと生活環境要因の関連 福岡県立大学人間社会学紀要, **24**(2), 23-39.
- 井上芳光・山瀧夕紀・谷玲子 (2006). 母親の運動経験・活動性は幼児の運動量・運動能力に及ぼす影響 日本生理人類学会誌, **11**(1), 1-6.

- 居崎時江・稲嶋修一郎・藤井勝紀・穂丸武臣 (2008). 幼児の体力、運動指導に関する保育者の意識調査 日本発育発達学会第 6 回大会プログラム, p.90.
- 石河利寛・栗本関夫・近藤充夫・松田岩男・清水達雄・勝部篤美・前川峯夫・森下はるみ・末利博・高田典衛 (1980). 幼稚園における体育カリキュラム作成に関する研究 (I) : カリキュラムの基本的な考え方と予備調査の結果について 体育科学, **8**, 150-155.
- 岩崎洋子・猪俣春世・吉田伊津美 (2000). 事例からみた運動有能感の低い子の行動特性 日本女子大学紀要家政学部, **47**, 11-18.
- 加賀谷淳子 (1998). 小中学生の体力のトレーナビリティ 保健の科学, **40**(9), 697-701.
- 海野孝 (1987). 運動の発達 松田岩男・杉原隆(編著) 新版運動心理学入門 大修館書店, pp.101-103.
- Kalaja,S., Jaakkola,T., Liukkonen,J. & Watt,A. (2010). Fundamental movement skills and motivational factors influencing engagement in physical activity. *Perceptual and Motor Skills*, **111**(1), 115-128.
- 鹿島達也 (1991). 遊び(play) 山本多喜司(監) 発達心理学用語辞典, 北大路書房, p.3.
- 菊池透・山崎恒・亀田一博・樋浦誠・仁科正裕・内山聖 (2002). 保育所における保育士の働きかけと運動量との関連 小児保健研究, **61**(3), 470-474.
- 子どもと保育総合研究所(監) (2015). 幼児教育の普及状況(5 歳児) 最新保育資料集 ミネルヴァ書房. p47.
- 小鴨治鈴・関口道彦・久原有貴・松本信吾・堀奈美・正田るり子・玉木美和・田中恵子・金岡美幸・松尾千秋・七木田敦・杉村伸一郎 (2014). 森の幼稚園の保育環境と幼児・児童の体力・運動能力との関係—MKS 幼児運動能力検査および新体力テストの結果の比較から— 広島大学学部・附属学校共同研究機構研究紀要, **42**, 113-118.
- 国公立幼稚園長会 (2008). 幼児の生活リズムを整え、体力向上を目指すプログラムに関する調査研究報告書 I 「もっと体を動かそう 親子で一緒に楽しもう」
- 国土交通省 (2013). 都市公園等面積と一人当たり都市公園等面積の推移(H25.3) 平成 23 年度末都市公園等整備及び緑地保全・緑化の取組の現況 都市公園データベース ([http://www.mlit.go.jp/crd/park/joho/database/t\\_kouen/pdf/01\\_h24.pdf](http://www.mlit.go.jp/crd/park/joho/database/t_kouen/pdf/01_h24.pdf)) (最終閲覧日 : 2015/02/15)
- 近藤充夫 (2007). 保育者養成課程における「保育内容」の歴史的変遷と今日的課題 子どもと発育発達, **5**(1), 10-13.
- 近藤充夫・松田岩男・杉原隆 (1987). 幼児の運動能力 1986 年の全国調査結果から 体育の科学, **37**(7), 551-554.

- 小谷川元一 (2010). 学校体育の立場から (日本スポーツ教育学会第 29 回シンポジウム報告 (2009 年 11 月 8 日長崎大学)「スポーツの教育的可能性を問い直す」) スポーツ教育学研究, **29**(2), 59-63.
- 広辞苑 (1998). 第 5 版, 岩波書店
- 厚生労働省 (2007). 第 6 回 21 世紀出生時縦断調査結果の概況
- 厚生労働省 (2008a). 保育所保育指針
- 厚生労働省 (2008b). 保育所保育指針解説書
- 厚生労働省 (2009). 第 7 回 21 世紀出生時縦断調査結果の概況
- 厚生労働省 (2016). 平成 27 年度社会福祉施設等調査の概況統括表 平成 28 年 9 月 15 日更新 (<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?bid=000001074560&cycode=0>) (最終閲覧日 : 2016/09/18)
- 厚生労働省大臣官房統計情報部 (2014). 平成 26 年我が国の人口動態—平成 24 年までの動向—, p.9.
- Loprinzi, P.D. & Trost, S.G. (2010). Parental influences on physical activity behavior in preschool children. *Preventive Medicine*, **50**, 129-133.
- 町山太郎・吉田伊津美 (2009). 園での好きな遊びの時間における運動経験と運動能力との関連 日本発育発達学会第 7 回大会発表抄録集, p.76.
- Martin, E.H., Rudisill, M.E. & Hastie, P.A. (2009). Motivational climate and fundamental motor skill performance in a naturalistic physical education setting. *Physical Education and Sport Pedagogy*, **14**(3), 227-240.
- 正木健雄 (2000). 子どものからだの「発達不全」と「不調」: 実感されてきた“からだのおかしさ”の実体 体育学研究, **45**, 267-273. (第 50 回大会キーノートレクチャー: 発育発達)
- 増田貴人 (2008). 幼児期における発達性協調運動障害に関する質的評価の試行的検討 弘前大学教育学部紀要, **100**, 49-56.
- 松田岩男 (1961). 幼児の運動能力の発達に関する研究 東京教育大学体育学部紀要, **1**, 38-53.
- 松田岩男・近藤充夫 (1965). 幼児の運動能力検査に関する研究 東京教育大学体育学部紀要, **5**, 23-35.
- 松田岩男・近藤充夫 (1968). 幼児の運動能力検査に関する研究—幼児の運動能力発達基準の作成— 東京教育大学体育学部紀要, **7**, 33-46.

- 松田岩男・近藤充夫・杉原隆・南貞巳 (1975). 幼児の運動能力の発達とその年次推移に関する資料 東京教育大学体育学部紀要, **14**, 31-47.
- 松本依子・青木邦男 (1993). 幼児の運動能力に影響を及ぼす要因 日本家政学会誌, **44**(6), 439-449.
- 宮丸凱史 (1998). 幼児期の走運動の発達と特徴 保健の科学, **40**(9), 690-696.
- 宮丸凱史 (2011). 子どもの運動・遊び・発達～運動のできる子どもに育てる～ 学習教育みらい, pp.17-18.
- 文部科学省ホームページ ADL(日常生活活動テスト) 新体力テスト実施要項(65歳～79歳対象) ([http://www.mext.go.jp/component/a\\_menu/sports/detail/\\_icsFiles/afieldfile/2010/07/30/1295079\\_04.pdf](http://www.mext.go.jp/component/a_menu/sports/detail/_icsFiles/afieldfile/2010/07/30/1295079_04.pdf)) (最終閲覧日: 2016/02/20)
- 文部科学省 (2008a). 幼稚園教育要領解説 フレーベル館
- 文部科学省 (2008b). 幼稚園教育要領 フレーベル館
- 文部科学省 (2008c). 小学校学習指導要領解説体育編
- 文部科学省 (2011). 体力向上の基礎を培うための幼児期における実践活動の在り方に関する調査研究報告書 文部科学省
- 文部科学省 (2012). 幼児期運動指針ガイドブックー毎日、楽しく体を動かすために
- 文部科学省 (2014). 平成 26 年度全国体力・運動能力、運動習慣等報告書
- 文部科学省スポーツ・青少年局 (2009). 平成 20 年度体力・運動能力調査の概要 ([http://www.mext.go.jp/b\\_menu/toukei/001/1285611.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/001/1285611.htm)) (最終閲覧日: 2015/12/15)
- 文部科学省幼児期運動指針策定委員会 (2012). 幼児期運動指針
- 森司朗・杉原隆・吉田伊津美・近藤充夫 (2004). 園環境が幼児の運動発達に与える影響 体育の科学, **54**(4), 329-336.
- 森司朗・杉原隆・吉田伊津美・筒井清次郎・鈴木康弘・中本浩揮 (2011). 幼児の運動能力における時代推移と発達促進のための実践的介入 平成 20-22 年度文部科学省科学研究費補助金(基盤研究B)研究成果報告書
- 森司朗・杉原隆・吉田伊津美・筒井清次郎・鈴木康弘・中本浩揮・近藤充夫 (2010). 2008 年の全国調査からみた幼児の運動能力 体育の科学, **60**(1), 56-66.
- 村瀬智彦 (2005). 幼児の体力・運動能力の科学—その測定評価の理論と実際— 出村慎一(監), ナップ

- 中川昭 (2000). 状況判断能力を養う オープンスキル習得の原理 杉原隆・船越正康・工藤孝幾・中込四郎(編著) スポーツ心理学の世界 福村出版 pp.52-66.
- 中村和彦 (2002). 子どものライフスタイルから見えてくるもの—運動離れは何をもたらすのか— 体育科教育, **50**(3), 10-13.
- 中村和彦 (2007). 「運動組み合わせ」の発達とこれからの研究課題 子どもと発達発達, **5**(2), 101-104.
- 中村和彦・武長理栄・川路昌寛・川添公仁・篠原俊明・山本敏之・山縣然太朗・宮丸凱史(2011). 観察的評価法による幼児の基本的動作様式の発達 発達発達研究, **51**, 1-18.
- 中野洋恵 (2012). 家庭教育に関する国際比較調査 新情報, **100**, 40-48.
- 日本学術会議健康・生活科学委員会健康スポーツ科学分科会 (2011). 提言子どもを元気にする運動・スポーツの適正実施のための基本指針, p.20.
- 日本学術会議心理学・教育学委員会・臨床医学委員会・環境学委員会・土木工学・建築学委員会合同子どもの生育環境分科会 (2008). 我が国の子どもの生育環境の改善にむけて—生育空間の課題と提言
- 日本子ども家庭総合研究所 (2015). 1.子どもの生活時間 日本子ども資料年鑑 p.304.
- 尾方大樹・島田結・関耕二 (2012). 自然保育を受ける幼児の運動能力と基本的動作について 鳥取大学地域学論集, **9**(2), 15-24.
- 岡澤哲子 (2013). 幼稚園における運動遊び環境が幼児の運動有能感の発達に与える影響 帝塚山大学現代生活学部紀要, **9**, 43-52.
- Remmers,T., Broren,S.M.L., Renders,C.M., Hirasing, R.A., Grieken,A.V. & Raat,H. (2014). A longitudinal study of children's outside play using family environment and perceived physical environment as predictors. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, **11**:76, 1-9.
- Reunamo,J., Hakala,L., Saros,L., Lehto,S., Kyhala,A. & Valtonen,J. (2014). Children's physical activity in day care and preschool. *Early Years*, **34**(1), 32-48.
- Reunamo,J., Saros,L. & Ruismäki,H. (2012). The amount of physical activity in finnish day care. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, **45**, 501-506.
- Robinson,L.E., Webster,E.K., Logan,S.W., Lucas,W.A. & Barber,L.T. (2012). Teaching practices that promote motor skills in early childhood settings. *Early Childhood Education Journal*, **40**, 79-86.
- 桜井伸二 (1997). 幼児の投能力および投球動作における練習効果 平成 7・8 年度文部省科学研究



- 研究費補助金 基盤研究 C-2(課題番号 07680107) 研究成果報告書 Pp.32-35.
- 笹川スポーツ財団 (2013). 子どものスポーツライフデータ 4～9 歳のスポーツライフに関する調査報告書
- 佐々木玲子・石沢順子・楠原慶子・奥山静代 (2013). 運動様式の違からみた幼児の日常身体活動量と基本的運動能力との関係 慶応大学体育研究所紀要, **52**(1), 1-10.
- 仙田満 (1992). 子どもとあそび—環境建築家の眼— 岩波書店 pp.2-3.
- 渋谷郁子 (2010). 幼児の不器用さについての保育者の印象—M-ABC との関連から— 立命館人間科学研究, **21**, 67-74.
- 塩見優子・角南良幸・沖嶋今日太・吉武裕・足立稔 (2008). 加速度計を用いた幼児の日常生活における身体活動量についての研究 発育発達研究, **39**, 1-6.
- 塩田桃子 (2007). 日本における幼児体育研究の同行と課題 大阪健康福祉短期大学紀要, **5**, 61-69.
- 白旗和也 (2013). 小学校教員の体育科学習指導と行政作成資料の活用に関する研究 スポーツ教育学研究, **32**(2), 59-72.
- 総務省統計局 (2016). 学校基本調査年次統計平成 28 年度(速報)2016 年 8 月 4 日公表 幼稚園 (<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?bid=000001074560&cycode=0>) (最終閲覧日: 2016/09/18)
- 杉原隆 (1998). 平成 7-9 年度文部省科学研究費補助金(基盤 C)研究成果報告書(課題番号 076801)
- 杉原隆 (2000). 新版幼児の体育 建帛社 pp.27-31.
- 杉原隆 (2003). 運動指導の心理学 運動学習とモチベーションからの接近 大修館書店 pp.12-13, p.61.
- 杉原隆 (2014). 運動能力を構成する 2 つの能力 杉原隆・河邊貴子(編著) 幼児期における運動発達と運動遊びの指導 ミネルヴァ書房 pp.7-10.
- 杉原隆 (2014). 遊びとしての運動の重要性 杉原隆・河邊貴子(編著) 幼児期における運動発達と運動遊びの指導 ミネルヴァ書房 pp.31-43.
- 杉原隆 (2014). 遊びの中で人格の基礎を育む 杉原隆・河邊貴子(編著) 幼児期における運動発達と運動遊びの指導 ミネルヴァ書房 pp.56-60.
- 杉原隆・近藤充夫・森司朗・吉田伊津美 (1999). 幼児の運動能力判定基準と、園・家庭環境および遊びと運動発達の関係 体育の科学, **49**(5), 427-434.

- Sugihara, T., kondo, M., Mori, S. & Yoshida, I. (2006). Chronological change in preschool children's motor ability development in japan from the 1960s to 2000s. *International Journal of Sport and Health Science*, **4**, 49-56.
- 杉原隆・近藤充夫・吉田伊津美・森司朗 (2007). 1960 年代から 2000 年代に至る幼児の運動能力の時代変化 体育の科学, **57**(1), 69-73.
- 杉原隆・松田岩男・近藤充夫 (1987). 幼児の運動能力 5 運動指導との関係 体育の科学, **37**(11), 867-870.
- 杉原隆・森司朗・吉田伊津美 (2004). 幼児の運動能力発達の年次推移と運動能力発達に関与する環境要因の構造的分析 平成 14-15 年度文部科学省科学研究費補助金 (基盤研究 B) 研究成果報告書
- 杉原隆・吉田伊津美・森司朗・中本浩揮・筒井清次郎・鈴木康弘・近藤充夫 (2011). 幼児の運動能力と基礎的運動パターンとの関係 体育の科学, **61**(6), 455-461.
- 高見京太・涌井忠昭 (2010). 幼稚園における運動あそびが幼児体力テストの結果に及ぼす影響 法政大学スポーツ健康学研究, **1**, 45-49.
- 竹田俊雄 (1949). 幼児の遊びについて 幼児の教育, **48**(2), 19-22.
- 田中純子・平岡幸夫・奥田久徳・吉澤浩司 (1990). 幼児の運動発達と性格の関係について 日本公衆衛生雑誌, **37**, 941-947.
- 田中沙織 (2009). 幼児の運動能力と基本的運動動作に関する研究：自由遊びに見る運動能力別の基本的運動動作比較の試み 幼年教育研究年報, **31**, 83-88.
- Timmons,B.W., LeBlanc,A.G., Carson,V., Gorber,S.C., Dillman,C., Janssen,I., Kho,M.E., Spence,J.C., Stearns,J.A. & Tremblay,M.S. (2012). Systematic review of physical activity and health in the early years (aged 0-4 years). *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, **37**(4), 773-792.
- Ulrich,D.A. (2008). The test of gross motor development-2. (<https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=http%3A%2F%2Fwww.therapybc.ca%2F%2Flibrary%2Fdocs%2FResources%2FTGMD-2%2520Assessment%2520Review.doc>) (最終閲覧日：2016/08/25)
- 梅崎さゆり・中谷敏昭・山本大輔・中須賀巧・橋元真央 (2013). コーディネーション運動が幼児の運動能力に与える効果—投球・捕球能力の量的変化を質的变化— 発育発達研究, **59**, 27-40.
- 瓜生淑子・浅尾恭子 (2013). 幼児の身体的不器用さに関する予備的研究 —協調運動の実技調査から— 奈良教育大学教育実践開発研究センター研究紀要, **22**, 1-9.
- Venetsanou,F. & Kambas,A. (2010). Environmental factors affecting preschooler's motor

development. *Early Childhood Education Journal*, **37**, 319-327.

渡辺洋子 (2014). 幼児のテレビ視聴と録画番組・DVD 利用状況～2014 年 6 月「幼児視聴率調査」から～ 放送研究と調査, **64**(10), 62-75.

Wickstrom,R.L. (1970). *Fundamental motor patterns*. Philadelphia: Lea & Febiger. pp.23-41.

柳田信也 (2008). 幼稚園教師の運動遊びに関する指導理念の調査研究 国際学院埼玉短期大学研究紀要, **29**, 21-26.

吉田伊津美 (2008). 安全の指導 河邊貴子(編著) 演習保育内容健康, 建帛社, p.35.

吉田伊津美・杉原隆 (2002). 幼児の運動遊びが有能感および園での行動に及ぼす影響に関する因果モデルの検討 保育学研究, **40**(1), 91-99.

吉田伊津美・杉原隆・近藤充夫・森司朗 (2002). 幼児の運動能力の年次推移 体育の科学, **52**(1), 29-33.

吉田伊津美・杉原隆・森司朗 (2004). 保育形態および運動指導が運動能力に及ぼす影響 日本保育学会大会論文集, **57**, 526-527.

吉田伊津美・杉原隆・森司朗・近藤充夫 (2004). 家庭環境が幼児の運動能力発達に与える影響 体育の科学, **54**(3), 243-249.

吉武信二・中谷奈津子・木曾陽子 (2014). 幼児期における身体教育指導に関する研究：保育士を対象とした実態調査から 社会問題研究, **63**, 13-25.

幼児運動能力研究会ホームページ MKS 幼児運動能力検査 WEB サイト (<http://youji-undou.nifs-k.ac.jp/>) (最終閲覧日：2016/09/23)

Zachopoulou,E., Bakle,I. & Deli,E. (2006). Implementing intervention movement programs for kindergarten children. *Journal of Early Childhood Research*, **4**(1), 5-18.

## 附 表

- 附表 6-1. 一斉保育時の運動指導者の有無と力を入れている保育内容（スポーツ運動的活動）
- 附表 6-2. 一斉保育時の運動指導者の有無と力を入れている保育内容（音楽的活動）
- 附表 6-3. 一斉保育時の運動指導者の有無と力を入れている保育内容（絵画造形的活動）
- 附表 6-4. 一斉保育時の運動指導者の有無と力を入れている保育内容（知育知的活動）
- 附表 6-5. 一斉保育時の運動指導者の有無と力を入れている保育内容（特になし）
- 附表 6-6. 一斉保育時の運動指導者の有無と園全体で取り組んでいる活動（鼓笛・マーチング）
- 附表 6-7. 一斉保育時の運動指導者の有無と園全体で取り組んでいる活動（マラソン）
- 附表 6-8. 一斉保育時の運動指導者の有無と園全体で取り組んでいる活動（なわとび）
- 附表 6-9. 一斉保育時の運動指導者の有無と園全体で取り組んでいる活動（水泳）
- 附表 6-10. 一斉保育時の運動指導者の有無と園全体で取り組んでいる活動（サッカー）
- 附表 8-1. 基礎的運動パターン得点の走(25m 走/往復走)群(3)×学年(3)の 2 要因分散分析
- 附表 8-2. 基礎的運動パターン得点の立ち幅跳び群(3)×学年(3)の 2 要因分散分析
- 附表 8-3. 基礎的運動パターン得点のボール投げ群(3)×学年(3)の 2 要因分散分析
- 附表 8-4. 基礎的運動パターン得点の両足連続跳び越し群(3)×学年(3)の 2 要因分散分析
- 附表 8-5. 基礎的運動パターン得点の体支持持続時間群(3)×学年(3)の 2 要因分散分析
- 附表 8-6. 基礎的運動パターン得点の捕球群(3)×学年(3)の 2 要因分散分析
- 附表 8-7. 基礎的運動パターン得点の遊び志向得点群(3)×学年(3)の 2 要因分散分析

附表6-1. 一斉保育時の運動指導者の有無と力を入れている保育内容（スポーツ運動的活動）

		力を入れていない	力を入れている	
運動指導者 有群	N	191	214	405
	%	47.2%	52.8%	100.0%
	調整済み残差	-8.9 **	8.9 **	
運動指導者 無群	N	189	38	227
	%	83.3%	16.7%	100.0%
	調整済み残差	8.9 **	-8.9 **	

\*\*  
p<.01

附表6-2. 一斉保育時の運動指導者の有無と力を入れている保育内容（音楽的活動）

		力を入れていない	力を入れている	
運動指導者 有群	N	256	149	405
	%	63.2%	36.8%	100.0%
	調整済み残差	-6.2 **	6.2 **	
運動指導者 無群	N	196	31	227
	%	86.3%	13.7%	100.0%
	調整済み残差	6.2 **	-6.2 **	

\*\*  
p<.01

附表6-3. 一斉保育時の運動指導者の有無と力を入れている保育内容（絵画造形的活動）

		力を入れていない	力を入れている	
運動指導者 有群	N	334	71	405
	%	82.5%	17.5%	100.0%
	調整済み残差	-3.0 **	3.0 **	
運動指導者 無群	N	207	20	227
	%	91.2%	8.8%	100.0%
	調整済み残差	3.0 **	-3.0 **	

\*\*  
p<.01

附表6-4. 一斉保育時の運動指導者の有無と力を入れている保育内容（知育知的活動）

		力を入れていない	力を入れている	
運動指導者 有群	N	335	70	405
	%	82.7%	17.3%	100.0%
	調整済み残差	-2.9 **	2.9 **	
運動指導者 無群	N	207	20	227
	%	91.2%	8.8%	100.0%
	調整済み残差	2.9 **	-2.9 **	

\*\*  
p<.01

附表6-5. 一斉保育時の運動指導者の有無と力を入れている保育内容（特になし）

		力を入れている活動		
		ある	ない	
運動指導者 有群	N	329	76	405
	%	81.2%	18.8%	100.0%
	調整済み残差	8.6 **	-8.6 **	
運動指導者 無群	N	110	117	227
	%	48.5%	51.5%	100.0%
	調整済み残差	-8.6 **	8.6 **	

\*\*  
p<.01

附表6-6. 一斉保育時の運動指導者の有無と園全体で取り組んでいる活動（鼓笛・マーチング）

		取組なし	取組あり	
運動指導者 有群	N	239	156	395
	%	60.5%	39.5%	100.0%
	調整済み残差	-4.0 **	4.0 **	
運動指導者 無群	N	167	51	218
	%	76.6%	23.4%	100.0%
	調整済み残差	4.0 **	-4.0 **	

\*\*  
p<.01

附表6-7. 一斉保育時の運動指導者の有無と園全体で取り組んでいる活動（マラソン）

		取組なし	取組あり	
運動指導者 有群	N	251	144	395
	%	63.5%	36.5%	100.0%
	調整済み残差	-3.9 **	3.9 **	
運動指導者 無群	N	172	46	218
	%	78.9%	21.1%	100.0%
	調整済み残差	3.9 **	-3.9 **	

\*\*  
p<.01

附表6-8. 一斉保育時の運動指導者の有無と園全体で取り組んでいる活動（なわとび）

		取組なし	取組あり	
運動指導者 有群	N	218	177	395
	%	55.2%	44.8%	100.0%
	調整済み残差	-3.2 **	3.2 **	
運動指導者 無群	N	149	69	218
	%	68.3%	31.7%	100.0%
	調整済み残差	3.2 **	-3.2 **	

\*\*  
p<.01

附表6-9. 一斉保育時の運動指導者の有無と園全体で取り組んでいる活動（水泳）

		取組なし	取組あり	
運動指導者 有群	N	240	155	395
	%	60.8%	39.2%	100.0%
	調整済み残差	-4.1 **	4.1 **	
運動指導者 無群	N	168	50	218
	%	77.1%	22.9%	100.0%
	調整済み残差	4.1 **	-4.1 **	

\*\*  
p<.01

附表6-10. 一斉保育時の運動指導者の有無と園全体で取り組んでいる活動（サッカー）

		取組なし	取組あり	
運動指導者 有群	N	335	60	395
	%	84.8%	15.2%	100.0%
	調整済み残差	-3.0 **	3.0 **	
運動指導者 無群	N	203	15	218
	%	93.1%	6.9%	100.0%
	調整済み残差	3.0 **	-3.0 **	

\*\*  
p<.01

附表8-1.基礎的運動パターン得点の走（25m走/往復走）群(3)×学年(3)の2要因分散分析

		走（25m走/往復走）									主効果(F値)		交互作用 ( <sup>*</sup> p<.05 <sup>**</sup> p<.01)
		①低群			②中群			③高群			学年	走能力群	
		M	(SD)	N	M	(SD)	N	M	(SD)	N			
1 寝ころぶ、寝る-起き上がる	3歳児	2.81	(0.80)	453	2.63	(0.75)	487	2.60	(0.70)	346	75.362**	14.296**	n.s.
	4歳児	2.88	(0.91)	1,095	2.77	(0.95)	1,325	2.78	(0.96)	1,167	3歳<4歳 3歳>5歳	①>② ①>③	
	5歳児	2.60	(0.98)	1,098	2.49	(0.96)	1,505	2.54	(0.97)	1,276	4歳>5歳		
2はう	3歳児	2.14	(0.91)	453	2.06	(0.85)	487	2.09	(0.92)	346	95.105*	n.s.	n.s.
	4歳児	2.13	(0.94)	1,084	2.10	(0.94)	1,326	2.13	(0.98)	1,170	3歳>5歳 4歳>5歳		
	5歳児	1.81	(0.84)	1,091	1.84	(0.82)	1,490	1.89	(0.85)	1,272			
3ころがる	3歳児	2.16	(0.83)	435	2.14	(0.82)	472	2.14	(0.84)	342	53.036**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.19	(0.92)	1,109	2.16	(0.96)	1,335	2.14	(0.95)	1,170	3歳>5歳 4歳>5歳		
	5歳児	1.99	(0.97)	1,088	1.93	(0.94)	1,494	1.94	(0.89)	1,273			
4まわる	3歳児	2.52	(0.93)	451	2.52	(0.88)	486	2.49	(0.92)	340	14.142**	n.s.	5.202** 4歳：①>③ 5歳：①<②/①<③
	4歳児	2.55	(0.92)	1,109	2.52	(0.90)	1,335	2.48	(0.88)	1,170	3歳>5歳 4歳>5歳		
	5歳児	2.32	(0.99)	1,068	2.42	(0.97)	1,482	2.49	(0.97)	1,267			
5乗る	3歳児	3.04	(0.96)	448	3.02	(0.97)	480	3.09	(0.98)	338	58.041**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.66	(1.07)	1,105	2.76	(1.04)	1,318	2.69	(1.01)	1,162	3歳>4歳 3歳>5歳		
	5歳児	2.83	(1.05)	1,075	2.92	(1.02)	1,479	2.84	(1.04)	1,268	4歳>5歳		
6こぐ	3歳児	2.33	(1.33)	448	2.28	(1.30)	474	2.35	(1.33)	338	47.963**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.27	(1.26)	1,105	2.29	(1.24)	1,323	2.26	(1.24)	1,141	3歳<5歳 4歳<5歳		
	5歳児	2.52	(1.21)	1,098	2.61	(1.24)	1,505	2.52	(1.28)	1,276			
7登る、降りる	3歳児	3.36	(0.84)	453	3.38	(0.84)	487	3.46	(0.81)	346	28.720**	3.196*	n.s.
	4歳児	3.41	(0.80)	1,109	3.44	(0.80)	1,335	3.44	(0.76)	1,170	3歳<5歳 4歳<5歳	①<③	
	5歳児	3.52	(0.73)	1,061	3.55	(0.72)	1,466	3.56	(0.70)	1,264			
8わたる	3歳児	2.23	(0.92)	453	2.34	(0.95)	487	2.46	(1.00)	346	31.655**	6.577**	4.237** 3歳：①<③ 4歳：②>③ 5歳：①<③/②<③
	4歳児	2.47	(0.96)	1,109	2.55	(0.96)	1,335	2.45	(0.98)	1,170	3歳<4歳 4歳>5歳	①<③	
	5歳児	2.26	(1.13)	1,068	2.29	(1.03)	1,480	2.37	(1.03)	1,262			
9ぶらさがる	3歳児	2.48	(0.99)	453	2.48	(0.94)	487	2.64	(0.87)	346	54.168**	13.687**	2.390* 3歳：①<③/②<③ 4歳：①<②/①<③ 5歳：①<②/①<③
	4歳児	2.72	(0.95)	1,109	2.88	(0.90)	1,335	2.93	(0.88)	1,170	3歳<4歳 3歳<5歳	①<② ①<③	
	5歳児	2.69	(0.99)	1,072	2.76	(0.92)	1,447	2.77	(0.92)	1,241	4歳>5歳		
10逆立ちする	3歳児	1.09	(0.31)	453	1.07	(0.30)	487	1.05	(0.22)	346	96.321**	n.s.	n.s.
	4歳児	1.13	(0.46)	1,093	1.11	(0.40)	1,323	1.15	(0.47)	1,163	3歳<4歳 3歳<5歳		
	5歳児	1.26	(0.63)	1,098	1.26	(0.65)	1,505	1.29	(0.67)	1,276	4歳<5歳		
11跳ぶ、跳びこす	3歳児	2.96	(0.90)	453	2.97	(0.92)	487	3.04	(0.88)	346	16.611**	n.s.	9.083** 4歳：①>③/②>③ 5歳：①<②/①<③
	4歳児	3.19	(0.85)	1,075	3.16	(0.90)	1,300	3.07	(0.91)	1,150	3歳<4歳 3歳<5歳		
	5歳児	3.03	(0.85)	1,098	3.23	(0.82)	1,505	3.17	(0.83)	1,276			
12すべる	3歳児	2.89	(1.03)	453	3.00	(1.01)	487	3.07	(0.96)	346	40.557**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.85	(1.07)	1,109	2.90	(1.07)	1,335	2.80	(1.02)	1,170	3歳>4歳 3歳>5歳		
	5歳児	2.70	(1.02)	1,098	2.72	(0.96)	1,505	2.71	(0.96)	1,276	4歳>5歳		
13踏む	3歳児	2.28	(0.93)	453	2.26	(0.95)	487	2.29	(0.84)	346	9.445**	7.437**	3.332** 4歳：①<③ 5歳：①<②/①<③/②<③
	4歳児	2.25	(1.03)	1,082	2.31	(1.10)	1,313	2.35	(1.06)	1,138	3歳<5歳 4歳<5歳	①<② ①<③	
	5歳児	2.26	(0.97)	1,062	2.38	(1.02)	1,438	2.53	(1.02)	1,226	②<③		
14ステップ、スキップする、はねる	3歳児	2.87	(0.86)	453	2.86	(0.91)	487	2.79	(0.89)	346	69.283**	n.s.	n.s.
	4歳児	3.11	(0.86)	1,108	3.08	(0.91)	1,328	3.12	(0.87)	1,158	3歳<4歳 3歳<5歳		
	5歳児	3.17	(0.87)	1,057	3.19	(0.87)	1,459	3.16	(0.85)	1,241	4歳<5歳		
15走る、追いかける-逃げる	3歳児	3.76	(0.52)	453	3.74	(0.54)	487	3.79	(0.46)	346	3.923*	n.s.	3.158* 5歳：①>③/②>③
	4歳児	3.80	(0.49)	1,109	3.81	(0.46)	1,335	3.82	(0.44)	1,170	3歳<4歳		
	5歳児	3.82	(0.58)	1,084	3.80	(0.58)	1,494	3.75	(0.61)	1,275			
16かわす	3歳児	2.06	(0.86)	446	2.00	(0.84)	484	1.98	(0.80)	344	503.499**	n.s.	9.826** 4歳：①<②/①<③/②<③ 5歳：①>③
	4歳児	2.32	(0.91)	1,109	2.45	(0.92)	1,335	2.56	(0.91)	1,170	3歳<4歳 3歳<5歳		
	5歳児	2.95	(1.01)	1,066	2.92	(0.99)	1,490	2.87	(0.98)	1,272	4歳<5歳		
17くぐる	3歳児	2.43	(0.86)	451	2.38	(0.84)	478	2.39	(0.76)	345	3.573*	n.s.	3.902** 4歳：①<②/①<③/②<③
	4歳児	2.32	(0.75)	1,109	2.41	(0.81)	1,335	2.49	(0.86)	1,170	4歳>5歳		
	5歳児	2.33	(0.87)	1,084	2.38	(0.85)	1,494	2.35	(0.81)	1,275			
18入り込む	3歳児	2.42	(0.89)	453	2.36	(0.85)	487	2.36	(0.88)	346	104.298**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.27	(0.96)	1,104	2.30	(0.93)	1,326	2.25	(0.99)	1,163	3歳>4歳 3歳>5歳		
	5歳児	2.06	(0.81)	1,063	2.01	(0.82)	1,465	2.02	(0.84)	1,265	4歳>5歳		

		走 (25m走/往復走)						主効果(F値)			交互作用		
		①低群			②中群			③高群					学年
		M	(SD)	N	M	(SD)	N	M	(SD)	N	( <sup>*</sup> p<.05 <sup>**</sup> p<.01)		
19かつぐ、持つ	3歳児	3.26	(0.89)	453	3.20	(0.93)	487	3.20	(0.90)	346	42.548**	n.s.	2.895*
	4歳児	2.96	(1.09)	1,097	3.09	(1.03)	1,315	3.14	(0.98)	1,158	3歳>4歳 4歳<5歳		4歳：①<②/①<③/②<③
	5歳児	3.25	(0.94)	1,072	3.28	(0.97)	1,488	3.30	(0.92)	1,268			
20ささえる	3歳児	2.04	(0.75)	452	2.02	(0.73)	482	2.14	(0.76)	337	104.909**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.22	(0.92)	1,086	2.21	(0.89)	1,290	2.14	(0.90)	1,143	3歳<4歳 3歳<5歳		
	5歳児	2.46	(1.01)	1,084	2.45	(1.01)	1,494	2.40	(0.98)	1,275	4歳<5歳		
21運ぶ、動かす	3歳児	3.63	(0.65)	453	3.59	(0.73)	487	3.58	(0.66)	346	n.s.	n.s.	n.s.
	4歳児	3.57	(0.77)	1,077	3.62	(0.73)	1,297	3.64	(0.68)	1,145			
	5歳児	3.57	(0.79)	1,061	3.62	(0.74)	1,473	3.66	(0.66)	1,255			
22持ちあげる	3歳児	3.20	(0.99)	449	3.13	(1.05)	484	3.06	(1.05)	345	20.006**	n.s.	3.677**
	4歳児	3.14	(0.96)	1,092	3.19	(0.96)	1,321	3.30	(0.89)	1,129	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳		3歳：①>③ 4歳：①<③/②<③ 5歳：①<③/②<③
	5歳児	3.27	(1.01)	1,084	3.28	(1.00)	1,494	3.39	(0.92)	1,275			
23押す	3歳児	3.01	(1.00)	447	2.96	(0.95)	483	3.00	(0.84)	346	10.548**	3.580*	n.s.
	4歳児	2.92	(0.96)	1,097	2.80	(1.01)	1,329	2.92	(0.96)	1,167	3歳>4歳 3歳>5歳	①>②	
	5歳児	2.89	(1.02)	1,084	2.82	(1.05)	1,494	2.81	(1.02)	1,275			
24たおす、押したおす	3歳児	2.24	(0.90)	448	2.23	(0.85)	483	2.17	(0.87)	342	6.733**	n.s.	6.172**
	4歳児	2.21	(0.80)	1,084	2.06	(0.81)	1,298	2.09	(0.87)	1,149	3歳>4歳 3歳>5歳		4歳：①>②/①>③ 5歳：①<③
	5歳児	2.05	(0.96)	1,084	2.11	(0.96)	1,494	2.16	(0.92)	1,275			
25負う、おぶさる、組む	3歳児	2.22	(0.99)	448	2.21	(0.97)	483	2.13	(0.98)	342	19.558**	n.s.	3.061*
	4歳児	2.22	(0.80)	1,097	2.15	(0.85)	1,329	2.19	(0.90)	1,167	3歳<5歳 4歳<5歳		5歳：①<③
	5歳児	2.25	(0.91)	1,082	2.31	(0.92)	1,488	2.36	(0.90)	1,259			
26投げる	3歳児	2.59	(0.86)	449	2.52	(0.88)	482	2.51	(0.85)	345	51.873**	n.s.	2.691*
	4歳児	2.52	(0.84)	1,105	2.59	(0.89)	1,318	2.63	(0.90)	1,162	3歳<5歳 4歳<5歳		4歳：①<③ 5歳：①<②/①<③
	5歳児	2.68	(0.93)	1,084	2.79	(0.92)	1,494	2.82	(0.92)	1,275			
27うける、捕る	3歳児	1.95	(0.74)	443	1.97	(0.79)	480	1.95	(0.79)	343	216.891**	n.s.	2.552*
	4歳児	2.21	(0.94)	1,109	2.20	(0.92)	1,334	2.24	(0.90)	1,170	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳		5歳：①<②/①<③
	5歳児	2.43	(0.91)	1,084	2.57	(0.96)	1,494	2.57	(0.95)	1,275			
28うつ、たたく	3歳児	2.30	(0.91)	453	2.30	(0.91)	487	2.35	(0.90)	346	9.259**	n.s.	2.414*
	4歳児	2.32	(0.89)	1,109	2.32	(0.92)	1,335	2.37	(0.98)	1,170	3歳<5歳 4歳<5歳		5歳：①<②/②>③
	5歳児	2.36	(1.04)	1,083	2.49	(1.06)	1,494	2.40	(1.02)	1,275			
29振る、振りまわす	3歳児	2.39	(0.86)	453	2.39	(0.88)	487	2.30	(0.93)	346	13.066**	5.350**	n.s.
	4歳児	2.41	(0.90)	1,109	2.40	(0.91)	1,335	2.34	(0.86)	1,170	3歳>5歳 4歳>5歳	①>③ ②>③	
	5歳児	2.29	(0.91)	1,084	2.33	(0.92)	1,494	2.22	(0.88)	1,275			
30まわす	3歳児	2.08	(0.91)	446	2.01	(0.91)	480	1.93	(0.82)	338	129.480**	n.s.	3.027*
	4歳児	2.24	(0.89)	1,109	2.32	(0.93)	1,334	2.32	(0.92)	1,170	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳		3歳：①>③ 4歳：①<②/①<③ 5歳：①<②/②>③
	5歳児	2.43	(0.90)	1,084	2.52	(0.87)	1,494	2.45	(0.84)	1,275			
31積む、のせる	3歳児	3.29	(0.84)	453	3.25	(0.87)	487	3.16	(0.89)	346	18.602**	n.s.	n.s.
	4歳児	3.08	(1.02)	1,109	3.09	(0.98)	1,335	3.12	(0.89)	1,170	3歳>4歳 3歳>5歳		
	5歳児	3.02	(0.93)	1,098	3.08	(0.94)	1,505	3.04	(1.03)	1,276			
32ころがす	3歳児	2.59	(0.95)	446	2.48	(0.86)	480	2.44	(0.89)	332	39.876**	n.s.	3.269*
	4歳児	2.72	(0.83)	1,109	2.67	(0.85)	1,335	2.67	(0.82)	1,170	3歳<4歳 4歳<5歳		3歳：①>③ 5歳：①<②
	5歳児	2.48	(0.96)	1,098	2.57	(0.92)	1,505	2.51	(0.87)	1,276			
33掘る	3歳児	2.94	(0.95)	452	2.87	(0.92)	485	2.88	(0.92)	345	24.770**	n.s.	2.582*
	4歳児	2.79	(0.92)	1,109	2.79	(0.95)	1,335	2.84	(0.94)	1,170	3歳>4歳 3歳>5歳 4歳<5歳		5歳：①>③/②>③
	5歳児	2.73	(1.06)	1,098	2.72	(1.01)	1,505	2.63	(1.00)	1,276			
34つく	3歳児	1.61	(0.83)	436	1.68	(0.86)	482	1.68	(0.79)	346	37.695**	6.816**	n.s.
	4歳児	1.72	(0.73)	1,109	1.78	(0.78)	1,335	1.82	(0.81)	1,170	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳	①<② ①<③	
	5歳児	1.84	(0.91)	1,081	1.87	(0.92)	1,500	1.94	(0.89)	1,272			
35ける	3歳児	2.48	(0.84)	453	2.43	(0.89)	487	2.44	(0.81)	346	87.594**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.57	(0.82)	1,109	2.59	(0.82)	1,335	2.68	(0.87)	1,170	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳		
	5歳児	2.77	(1.00)	1,088	2.82	(0.95)	1,490	2.82	(0.89)	1,269			
36ひく、ひっぱる	3歳児	2.58	(0.86)	453	2.52	(0.80)	487	2.42	(0.77)	346	n.s.	n.s.	4.623**
	4歳児	2.45	(0.95)	1,095	2.49	(0.94)	1,315	2.57	(0.92)	1,153			3歳：①>③ 4歳：①<③/②<③ 5歳：①<②
	5歳児	2.48	(0.92)	1,084	2.56	(0.97)	1,494	2.50	(0.96)	1,275			
37しばる	3歳児	1.76	(1.00)	453	1.71	(0.98)	487	1.78	(1.02)	346	199.398**	11.946**	2.899*
	4歳児	2.07	(1.15)	1,109	2.18	(1.16)	1,335	2.28	(1.11)	1,170	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳	①<② ①<③ ②<③	4歳：①<②/①<③/②<③ 5歳：①<②/①<③
	5歳児	2.30	(1.19)	1,084	2.51	(1.18)	1,494	2.59	(1.10)	1,275			



附表8-2.基礎的運動パターン得点の立ち幅跳び群(3)×学年(3)の2要因分散分析

		立ち幅跳び						主効果(F値)				交互作用 ( <sup>*</sup> p<.05 <sup>**</sup> p<.01)		
		①低群			②中群			③高群			学年			立幅群
		M	(SD)	N	M	(SD)	N	M	(SD)	N				
1 寝ころぶ、寝る-起き上がる	3歳児	2.78	(0.81)	411	2.67	(0.73)	479	2.61	(0.74)	390	71.327**	n.s.	5.589** 3歳：①>③ 5歳：①<③/②<③	
	4歳児	2.78	(0.91)	1,126	2.84	(0.94)	1,402	2.78	(0.97)	1,064	3歳<4歳 3歳>5歳 4歳>5歳			
	5歳児	2.48	(0.93)	1,115	2.52	(0.97)	1,516	2.62	(0.99)	1,251				
2 はう	3歳児	2.15	(0.90)	411	2.11	(0.91)	479	2.01	(0.85)	390	90.661**	7.164**	7.893**	
	4歳児	1.98	(0.93)	1,134	2.15	(0.96)	1,399	2.21	(0.95)	1,053	3歳>5歳 4歳>5歳	①<② ①<③ ②<③	3歳：①>③ 4歳：①<②/①<③ 5歳：①<②/①<③/②<③	
	5歳児	1.75	(0.80)	1,113	1.83	(0.81)	1,501	1.96	(0.88)	1,243				
3 ころがる	3歳児	2.13	(0.81)	393	2.21	(0.84)	467	2.09	(0.82)	385	52.073**	3.400*	7.059**	
	4歳児	2.15	(0.91)	1,138	2.17	(0.95)	1,415	2.15	(0.96)	1,066	3歳>5歳 4歳>5歳	①<③	5歳：①<②/①<③/②<③	
	5歳児	1.84	(0.88)	1,106	1.94	(0.93)	1,507	2.07	(0.97)	1,245				
4 まわる	3歳児	2.62	(0.91)	409	2.46	(0.89)	476	2.44	(0.93)	386	13.497**	n.s.	5.528**	
	4歳児	2.54	(0.92)	1,138	2.51	(0.87)	1,415	2.51	(0.91)	1,066	3歳>5歳 4歳>5歳		3歳：①>②/①<③ 5歳：①<②/①<③	
	5歳児	2.34	(0.96)	1,087	2.42	(0.96)	1,495	2.48	(1.01)	1,239				
5 乗る	3歳児	3.09	(0.99)	405	3.07	(0.95)	473	2.99	(0.98)	382	56.556**	n.s.	n.s.	
	4歳児	2.75	(1.04)	1,133	2.71	(1.04)	1,398	2.66	(1.04)	1,059	3歳>4歳 3歳>5歳			
	5歳児	2.84	(1.08)	1,092	2.86	(1.02)	1,496	2.89	(1.02)	1,237	4歳<5歳			
6 こぐ	3歳児	2.33	(1.35)	407	2.33	(1.32)	470	2.33	(1.31)	377	48.302**	n.s.	n.s.	
	4歳児	2.33	(1.26)	1,135	2.32	(1.23)	1,398	2.17	(1.24)	1,042	3歳<5歳 4歳<5歳			
	5歳児	2.57	(1.23)	1,115	2.54	(1.24)	1,516	2.55	(1.27)	1,251				
7 登る、降りる	3歳児	3.37	(0.81)	411	3.40	(0.84)	479	3.43	(0.84)	390	27.425**	7.419**	n.s.	
	4歳児	3.37	(0.80)	1,138	3.43	(0.79)	1,415	3.48	(0.77)	1,066	3歳<5歳 4歳<5歳	①<② ①<③		
	5歳児	3.48	(0.77)	1,088	3.56	(0.70)	1,475	3.59	(0.68)	1,231				
8 わたる	3歳児	2.25	(0.88)	411	2.38	(0.96)	479	2.34	(1.03)	390	30.883**	5.048**	n.s.	
	4歳児	2.44	(0.95)	1,138	2.53	(0.96)	1,415	2.50	(0.99)	1,066	3歳<4歳 4歳>5歳	①<②		
	5歳児	2.28	(1.10)	1,087	2.31	(1.07)	1,488	2.35	(1.03)	1,238				
9 ぶらさがる	3歳児	2.54	(1.03)	411	2.53	(0.90)	479	2.49	(0.90)	390	58.371**	5.306**	5.922**	
	4歳児	2.70	(0.91)	1,138	2.88	(0.89)	1,415	2.96	(0.92)	1,066	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳>5歳	①<② ①<③	4歳：①<②/①<③/②<③	
	5歳児	2.72	(0.99)	1,071	2.74	(0.93)	1,474	2.78	(0.92)	1,217				
10 逆立ちする	3歳児	1.09	(0.33)	411	1.07	(0.28)	479	1.05	(0.22)	390	102.961**	n.s.	n.s.	
	4歳児	1.12	(0.45)	1,128	1.14	(0.44)	1,401	1.12	(0.40)	1,055	3歳<5歳 3歳<4歳 4歳>5歳			
	5歳児	1.24	(0.58)	1,115	1.27	(0.67)	1,516	1.30	(0.71)	1,251				
11 跳ぶ、跳びこす	3歳児	2.97	(0.94)	411	2.99	(0.88)	479	2.99	(0.90)	390	19.775**	n.s.	n.s.	
	4歳児	3.16	(0.89)	1,111	3.09	(0.91)	1,385	3.18	(0.87)	1,034	3歳<4歳 3歳<5歳			
	5歳児	3.15	(0.83)	1,115	3.14	(0.84)	1,516	3.17	(0.85)	1,251				
12 すべる	3歳児	2.93	(1.02)	411	3.04	(0.97)	479	2.99	(1.02)	390	40.194**	n.s.	n.s.	
	4歳児	2.90	(1.07)	1,138	2.86	(1.03)	1,415	2.81	(1.06)	1,066	3歳>4歳 3歳>5歳 4歳>5歳			
	5歳児	2.70	(1.00)	1,115	2.69	(0.99)	1,516	2.75	(0.95)	1,251				
13 踏む	3歳児	2.27	(0.95)	411	2.30	(0.92)	479	2.25	(0.84)	390	10.533**	n.s.	4.479**	
	4歳児	2.38	(1.06)	1,116	2.30	(1.08)	1,379	2.24	(1.05)	1,041	3歳<5歳 4歳<5歳		4歳：①>②/①<③ 5歳：①<③	
	5歳児	2.34	(1.02)	1,069	2.40	(1.00)	1,459	2.45	(1.02)	1,202				
14 ステップ、スキップする、はねる	3歳児	2.88	(0.86)	411	2.82	(0.91)	479	2.84	(0.88)	390	68.705**	3.751*	n.s.	
	4歳児	3.20	(0.84)	1,133	3.08	(0.87)	1,400	3.06	(0.93)	1,064	3歳<4歳 3歳<5歳	①>② ①>③		
	5歳児	3.18	(0.90)	1,087	3.18	(0.85)	1,467	3.17	(0.84)	1,206	4歳<5歳			
15 走る、追いかける-逃げる	3歳児	3.77	(0.50)	411	3.76	(0.52)	479	3.75	(0.53)	390	4.729*	n.s.	n.s.	
	4歳児	3.84	(0.43)	1,138	3.80	(0.47)	1,415	3.80	(0.49)	1,066	3歳<4歳			
	5歳児	3.81	(0.61)	1,108	3.79	(0.59)	1,504	3.76	(0.59)	1,244				
16 かわす	3歳児	1.99	(0.79)	405	2.07	(0.87)	474	1.98	(0.84)	389	496.901**	4.767**	n.s.	
	4歳児	2.38	(0.96)	1,138	2.45	(0.91)	1,415	2.52	(0.89)	1,066	3歳<5歳 3歳<4歳	①<② ①<③		
	5歳児	2.86	(1.03)	1,102	2.93	(0.99)	1,489	2.95	(0.96)	1,238	4歳<5歳			
17 くぐる	3歳児	2.36	(0.88)	405	2.45	(0.80)	474	2.37	(0.78)	389	3.913*	3.882*	n.s.	
	4歳児	2.36	(0.80)	1,138	2.40	(0.82)	1,415	2.48	(0.82)	1,066	4歳>5歳	①<③ ②<③		
	5歳児	2.32	(0.90)	1,108	2.34	(0.82)	1,504	2.41	(0.81)	1,244				
18 入り込む	3歳児	2.34	(0.88)	411	2.46	(0.89)	479	2.36	(0.85)	390	105.360**	n.s.	n.s.	
	4歳児	2.26	(0.96)	1,137	2.28	(0.95)	1,408	2.29	(0.98)	1,053	3歳>5歳 3歳>4歳			
	5歳児	2.04	(0.82)	1,078	2.03	(0.83)	1,479	2.04	(0.83)	1,239	4歳>5歳			

		立ち幅跳び						主効果(F値)				交互作用 ( <sup>*</sup> p<.05 <sup>**</sup> p<.01)	
		①低群			②中群			③高群			学年		立幅群
		M	(SD)	N	M	(SD)	N	M	(SD)	N			
19かつぐ、持つ	3歳児	3.19	(0.90)	411	3.26	(0.90)	479	3.18	(0.92)	390	37.375**	5.167**	n.s.
	4歳児	3.01	(1.10)	1,122	3.08	(1.02)	1,395	3.12	(0.99)	1,059	3歳>4歳 4歳<5歳	①<② ①<③	
	5歳児	3.19	(0.99)	1,101	3.31	(0.94)	1,492	3.31	(0.91)	1,238			
20ささえる	3歳児	2.03	(0.75)	409	2.13	(0.75)	470	1.99	(0.72)	386	103.909**	n.s.	2.558* 3歳：②>③
	4歳児	2.23	(0.90)	1,108	2.16	(0.88)	1,369	2.20	(0.94)	1,046	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳		
	5歳児	2.41	(1.02)	1,108	2.46	(1.01)	1,504	2.43	(0.97)	1,244			
21運ぶ、動かす	3歳児	3.60	(0.68)	411	3.63	(0.66)	479	3.57	(0.71)	390	n.s.	3.659*	n.s.
	4歳児	3.55	(0.80)	1,109	3.63	(0.70)	1,375	3.64	(0.68)	1,040		①<② ①<③	
	5歳児	3.57	(0.80)	1,081	3.62	(0.73)	1,484	3.65	(0.69)	1,227			
22持ちあげる	3歳児	3.19	(1.06)	404	3.12	(1.04)	478	3.08	(0.99)	390	18.523**	n.s.	3.508** 4歳：①<③ 5歳：①<②/①<③
	4歳児	3.15	(0.96)	1,106	3.23	(0.93)	1,393	3.26	(0.93)	1,048	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳		
	5歳児	3.20	(1.04)	1,108	3.35	(0.96)	1,504	3.37	(0.94)	1,244			
23押す	3歳児	3.03	(1.02)	407	3.00	(0.95)	473	2.94	(0.83)	390	10.219**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.90	(0.99)	1,124	2.89	(0.97)	1,410	2.84	(0.98)	1,064	3歳>4歳 3歳>5歳		
	5歳児	2.86	(1.04)	1,108	2.85	(1.03)	1,504	2.81	(1.02)	1,244			
24たおす、押したおす	3歳児	2.34	(0.89)	409	2.21	(0.85)	474	2.10	(0.89)	384	7.246**	14.654**	4.263** 3歳：①>②/①>③ 4歳：①>③/②>③
	4歳児	2.20	(0.80)	1,099	2.13	(0.83)	1,381	2.01	(0.84)	1,055	3歳>4歳 3歳>5歳	①>② ①>③ ②>③	
	5歳児	2.13	(1.01)	1,108	2.11	(0.96)	1,504	2.11	(0.90)	1,244			
25負う、おぶさる、組む	3歳児	2.26	(0.95)	409	2.20	(1.01)	474	2.11	(0.99)	384	21.677**	n.s.	2.601* 3歳：①>③ 4歳：①<③
	4歳児	2.14	(0.84)	1,124	2.18	(0.84)	1,410	2.23	(0.89)	1,064	3歳<5歳 4歳<5歳		
	5歳児	2.30	(0.93)	1,107	2.30	(0.91)	1,490	2.34	(0.90)	1,235			
26投げる	3歳児	2.58	(0.86)	406	2.53	(0.87)	475	2.51	(0.85)	389	54.415**	n.s.	2.399* 5歳：①<③/②<③
	4歳児	2.58	(0.91)	1,133	2.56	(0.87)	1,398	2.61	(0.87)	1,059	3歳<5歳 4歳<5歳		
	5歳児	2.70	(0.95)	1,108	2.77	(0.91)	1,504	2.85	(0.92)	1,244			
27うける、捕る	3歳児	1.95	(0.76)	404	1.97	(0.80)	476	1.95	(0.77)	383	221.790**	8.695**	n.s.
	4歳児	2.14	(0.93)	1,138	2.22	(0.92)	1,414	2.29	(0.89)	1,066	3歳<4歳 3歳<5歳	①<② ①<③	
	5歳児	2.43	(1.01)	1,108	2.52	(0.91)	1,504	2.63	(0.92)	1,244	4歳<5歳	②<③	
28うつ、たたく	3歳児	2.36	(0.94)	411	2.27	(0.88)	479	2.31	(0.91)	390	13.347**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.33	(0.90)	1,138	2.31	(0.91)	1,415	2.35	(0.98)	1,066	3歳<5歳 4歳<5歳		
	5歳児	2.45	(1.05)	1,108	2.43	(1.05)	1,503	2.43	(1.03)	1,244			
29振る、振りまわす	3歳児	2.44	(0.94)	411	2.36	(0.86)	479	2.29	(0.86)	390	12.774**	17.290**	n.s.
	4歳児	2.49	(0.87)	1,138	2.39	(0.89)	1,415	2.26	(0.90)	1,066	3歳>5歳 4歳>5歳	①>② ①>③ ②>③	
	5歳児	2.31	(0.90)	1,108	2.31	(0.90)	1,504	2.21	(0.91)	1,244			
30まわす	3歳児	2.19	(0.97)	402	1.95	(0.87)	471	1.93	(0.82)	385	122.287**	7.947**	4.480** 3歳：①>②/①>③
	4歳児	2.33	(0.94)	1,138	2.29	(0.90)	1,414	2.28	(0.90)	1,066	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳	(n.s.)	
	5歳児	2.46	(0.92)	1,108	2.48	(0.86)	1,504	2.47	(0.83)	1,244			
31積む、のせる	3歳児	3.31	(0.88)	411	3.24	(0.87)	479	3.16	(0.83)	390	18.275**	n.s.	n.s.
	4歳児	3.08	(0.98)	1,138	3.09	(0.95)	1,415	3.13	(0.96)	1,066	3歳>4歳 3歳>5歳		
	5歳児	3.07	(0.95)	1,115	3.04	(0.97)	1,516	3.04	(0.98)	1,251			
32ころがす	3歳児	2.63	(0.92)	408	2.44	(0.86)	470	2.40	(0.92)	373	39.214**	5.621**	5.948** 3歳：①>②/①>③ 4歳：①>③
	4歳児	2.74	(0.84)	1,138	2.69	(0.83)	1,415	2.63	(0.84)	1,066	3歳<4歳 4歳>5歳	(n.s.)	
	5歳児	2.48	(0.94)	1,115	2.54	(0.90)	1,516	2.55	(0.91)	1,251			
33掘る	3歳児	2.86	(0.95)	411	2.89	(0.93)	478	2.94	(0.91)	387	23.268**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.85	(0.95)	1,138	2.82	(0.92)	1,415	2.76	(0.94)	1,066	3歳>4歳 3歳>5歳 4歳>5歳		
	5歳児	2.78	(1.04)	1,115	2.69	(1.02)	1,516	2.63	(1.00)	1,251			
34つく	3歳児	1.62	(0.83)	390	1.66	(0.84)	478	1.68	(0.82)	390	38.629**	8.907**	n.s.
	4歳児	1.73	(0.77)	1,138	1.78	(0.77)	1,415	1.83	(0.79)	1,066	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳	①<② ①<③ ②<③	
	5歳児	1.80	(0.89)	1,109	1.89	(0.91)	1,506	1.96	(0.91)	1,241			
35ける	3歳児	2.51	(0.90)	411	2.44	(0.84)	479	2.38	(0.80)	390	88.349**	n.s.	2.663* 3歳：①>③ 5歳：①<③
	4歳児	2.60	(0.87)	1,138	2.63	(0.84)	1,415	2.61	(0.82)	1,066	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳		
	5歳児	2.75	(0.99)	1,100	2.81	(0.95)	1,501	2.85	(0.90)	1,249			
36ひく、ひっぱる	3歳児	2.66	(0.82)	411	2.50	(0.80)	479	2.37	(0.82)	390	n.s.	6.138**	9.037** 3歳：①>②/①>③/②>③ 4歳：①>②/①>③ 5歳：①<②/①<③
	4歳児	2.57	(0.97)	1,131	2.50	(0.95)	1,394	2.46	(0.89)	1,043		(n.s.)	
	5歳児	2.44	(0.94)	1,108	2.54	(0.97)	1,504	2.55	(0.95)	1,244			
37しばる	3歳児	1.68	(0.94)	411	1.77	(1.00)	479	1.79	(1.05)	390	203.684**	22.761**	n.s.
	4歳児	2.05	(1.12)	1,138	2.17	(1.14)	1,415	2.35	(1.15)	1,066	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳	①<② ①<③ ②<③	
	5歳児	2.32	(1.15)	1,108	2.49	(1.16)	1,504	2.61	(1.16)	1,244			

附表8-3.基礎的運動パターン得点のボール投げ群(3)×学年(3)の2要因分散分析

		ボール投げ (ソフト/テニス)									主効果(F値)		交互作用 ( <sup>*</sup> p<.05 <sup>**</sup> p<.01)
		①低群			②中群			③高群			学年	投能力群	
		M	(SD)	N	M	(SD)	N	M	(SD)	N			
1 寝ころぶ、寝る-起き上がる	3歳児	2.75	(0.79)	349	2.69	(0.76)	544	2.62	(0.74)	394	78.250**	4.409*	n.s.
	4歳児	2.89	(0.93)	989	2.78	(0.93)	1,423	2.76	(0.96)	1,180	3歳<4歳 3歳>5歳	①>② ①>③	
	5歳児	2.54	(0.98)	1,070	2.51	(0.95)	1,535	2.56	(0.98)	1,273	4歳>5歳		
2 はう	3歳児	2.13	(0.87)	349	2.08	(0.89)	544	2.08	(0.92)	394	90.675**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.16	(1.00)	994	2.10	(0.93)	1,412	2.09	(0.94)	1,179	3歳>5歳 4歳>5歳		
	5歳児	1.86	(0.83)	1,065	1.82	(0.81)	1,527	1.88	(0.87)	1,260			
3 ころがる	3歳児	2.15	(0.84)	342	2.14	(0.81)	525	2.15	(0.83)	385	51.814**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.17	(0.93)	1,005	2.16	(0.92)	1,432	2.16	(0.97)	1,182	3歳>5歳 4歳>5歳		
	5歳児	1.99	(0.92)	1,060	1.93	(0.93)	1,529	1.94	(0.94)	1,265			
4 まわる	3歳児	2.53	(0.93)	347	2.51	(0.88)	541	2.49	(0.93)	390	14.302**	n.s.	2.458*  (n.s.)
	4歳児	2.55	(0.90)	1,005	2.55	(0.89)	1,432	2.47	(0.90)	1,182	3歳>5歳 4歳>5歳		
	5歳児	2.39	(0.99)	1,047	2.39	(0.97)	1,506	2.46	(0.98)	1,263			
5 乗る	3歳児	3.02	(0.96)	343	3.04	(0.98)	534	3.09	(0.98)	390	53.413**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.75	(1.06)	993	2.66	(1.05)	1,419	2.72	(1.02)	1,178	3歳>4歳 3歳>5歳		
	5歳児	2.85	(1.05)	1,051	2.85	(1.03)	1,506	2.90	(1.03)	1,264	4歳>5歳		
6 こぐ	3歳児	2.20	(1.25)	346	2.32	(1.34)	535	2.47	(1.34)	380	46.355**	6.851**	n.s.
	4歳児	2.27	(1.28)	994	2.25	(1.24)	1,417	2.31	(1.21)	1,164	3歳<5歳 4歳<5歳	①<③ ②<③	
	5歳児	2.50	(1.23)	1,070	2.55	(1.24)	1,535	2.61	(1.27)	1,273			
7 登る、降りる	3歳児	3.37	(0.82)	349	3.37	(0.85)	544	3.46	(0.81)	394	28.346**	n.s.	9.818** 4歳：①>③/②>③ 5歳：①<③/②<③
	4歳児	3.48	(0.77)	1,005	3.45	(0.77)	1,432	3.35	(0.83)	1,182	3歳<5歳 4歳<5歳		
	5歳児	3.48	(0.78)	1,044	3.54	(0.72)	1,499	3.62	(0.64)	1,247			
8 わたる	3歳児	2.23	(0.90)	349	2.30	(0.97)	544	2.45	(0.98)	394	34.227**	n.s.	4.387** 3歳：①<③/②<③ 4歳：①>③
	4歳児	2.56	(0.97)	1,005	2.49	(0.96)	1,432	2.44	(0.96)	1,182	3歳<4歳 4歳>5歳		
	5歳児	2.29	(1.08)	1,054	2.32	(1.06)	1,507	2.31	(1.05)	1,248			
9 ぶらさがる	3歳児	2.47	(0.95)	349	2.53	(0.92)	544	2.54	(0.95)	394	59.192**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.84	(0.93)	1,005	2.85	(0.90)	1,432	2.85	(0.92)	1,182	3歳<4歳 3歳>5歳		
	5歳児	2.70	(0.94)	1,033	2.73	(0.94)	1,492	2.80	(0.94)	1,233	4歳>5歳		
10 逆立ちする	3歳児	1.11	(0.36)	349	1.06	(0.27)	544	1.04	(0.22)	394	95.094**	n.s.	n.s.
	4歳児	1.14	(0.43)	998	1.12	(0.44)	1,416	1.13	(0.45)	1,170	3歳<4歳 3歳>5歳		
	5歳児	1.26	(0.63)	1,070	1.26	(0.65)	1,535	1.29	(0.68)	1,273	4歳>5歳		
11 跳ぶ、跳びこす	3歳児	2.99	(0.93)	349	2.96	(0.90)	544	3.02	(0.89)	394	17.939**	n.s.	4.432** 4歳：①<②/②>③ 5歳：①>②
	4歳児	3.12	(0.90)	981	3.19	(0.88)	1,387	3.09	(0.90)	1,162	3歳<4歳 3歳>5歳		
	5歳児	3.21	(0.82)	1,070	3.11	(0.84)	1,535	3.16	(0.85)	1,273			
12 すべる	3歳児	2.96	(0.98)	349	2.99	(1.01)	544	2.97	(1.03)	394	41.119**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.90	(1.07)	1,005	2.85	(1.05)	1,432	2.84	(1.05)	1,182	3歳>4歳 3歳>5歳		
	5歳児	2.65	(0.99)	1,070	2.73	(0.97)	1,535	2.73	(0.98)	1,273	4歳>5歳		
13 踏む	3歳児	2.29	(0.98)	349	2.24	(0.91)	544	2.30	(0.83)	394	8.762**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.31	(1.03)	988	2.32	(1.07)	1,399	2.30	(1.10)	1,153	3歳<5歳 4歳<5歳		
	5歳児	2.33	(0.99)	1,038	2.42	(1.01)	1,467	2.42	(1.03)	1,222			
14 ステップ、スキップする、はねる	3歳児	2.85	(0.87)	349	2.85	(0.89)	544	2.83	(0.89)	394	68.049**	n.s.	n.s.
	4歳児	3.10	(0.91)	1,002	3.10	(0.87)	1,421	3.12	(0.87)	1,174	3歳<4歳 3歳>5歳		
	5歳児	3.19	(0.86)	1,040	3.13	(0.87)	1,484	3.21	(0.85)	1,232	4歳<5歳		
15 走る、追いかける-逃げる	3歳児	3.72	(0.56)	349	3.80	(0.48)	544	3.76	(0.50)	394	4.979**	n.s.	4.833** 3歳：①<② 5歳：①<③/②<③
	4歳児	3.83	(0.44)	1,005	3.81	(0.47)	1,432	3.80	(0.48)	1,182	3歳<4歳		
	5歳児	3.75	(0.67)	1,069	3.78	(0.59)	1,526	3.83	(0.50)	1,257			
16 かわす	3歳児	2.06	(0.84)	343	1.98	(0.83)	540	2.03	(0.85)	391	486.094**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.42	(0.92)	1,005	2.45	(0.92)	1,432	2.47	(0.92)	1,182	3歳<4歳 3歳>5歳		
	5歳児	2.91	(1.01)	1,061	2.92	(0.98)	1,513	2.92	(1.00)	1,252	4歳<5歳		
17 くぐる	3歳児	2.41	(0.89)	345	2.35	(0.79)	536	2.46	(0.79)	394	2.998*	n.s.	n.s.
	4歳児	2.40	(0.80)	1,005	2.41	(0.81)	1,432	2.41	(0.82)	1,182	4歳>5歳		
	5歳児	2.37	(0.88)	1,069	2.33	(0.83)	1,526	2.39	(0.83)	1,257			
18 入り込む	3歳児	2.35	(0.86)	349	2.40	(0.91)	544	2.39	(0.82)	394	106.724**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.32	(0.94)	1,001	2.26	(0.96)	1,420	2.25	(0.97)	1,177	3歳>4歳 3歳>5歳		
	5歳児	2.03	(0.80)	1,050	2.02	(0.84)	1,497	2.03	(0.81)	1,246	4歳>5歳		

		ボール投げ (ソフト/テニス)									主効果(F値)		交互作用 ( <sup>*</sup> p<.05 <sup>**</sup> p<.01)
		①低群			②中群			③高群			学年	投能力群	
		M	(SD)	N	M	(SD)	N	M	(SD)	N			
19かつぐ、持つ	3歳児	3.20	(0.91)	349	3.19	(0.90)	544	3.25	(0.91)	394	39.788**	5.394**	3.194*
	4歳児	3.01	(1.05)	987	3.12	(1.02)	1,414	3.06	(1.04)	1,174	3歳>4歳 4歳<5歳	①<② ①<③	4歳: ①<② 5歳: ①<②/①<③/②<③
	5歳児	3.16	(0.99)	1,058	3.27	(0.95)	1,523	3.36	(0.89)	1,246			
20ささえる	3歳児	2.08	(0.72)	345	2.01	(0.75)	536	2.12	(0.75)	391	100.865**	3.621*	2.587*
	4歳児	2.24	(0.90)	980	2.18	(0.92)	1,393	2.17	(0.89)	1,151	3歳<4歳 3歳<5歳	②<③	5歳: ①<③/②<③
	5歳児	2.42	(0.99)	1,069	2.40	(1.00)	1,526	2.50	(1.00)	1,257	4歳<5歳		
21運び、動かす	3歳児	3.64	(0.68)	349	3.58	(0.69)	544	3.61	(0.67)	394	n.s.	n.s.	4.243**
	4歳児	3.59	(0.74)	983	3.63	(0.70)	1,394	3.60	(0.75)	1,147			5歳: ①<②/①<③
	5歳児	3.52	(0.83)	1,048	3.63	(0.72)	1,493	3.67	(0.65)	1,246			
22持ちあげる	3歳児	3.20	(1.03)	347	3.07	(1.08)	540	3.15	(0.95)	392	16.617**	n.s.	4.044**
	4歳児	3.22	(0.93)	983	3.23	(0.93)	1,411	3.18	(0.97)	1,154	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳		5歳: ①<②/①<③
	5歳児	3.22	(1.01)	1,069	3.31	(0.97)	1,526	3.38	(0.97)	1,257			
23押す	3歳児	2.97	(1.03)	345	3.00	(0.92)	538	2.98	(0.87)	394	11.373**	n.s.	5.205**
	4歳児	2.92	(0.97)	995	2.87	(0.99)	1,427	2.85	(0.98)	1,177	3歳>4歳 3歳>5歳		5歳: ①<②/①<③/②<③
	5歳児	2.73	(1.03)	1,069	2.84	(1.02)	1,526	2.92	(1.03)	1,257			
24たおす、押したおす	3歳児	2.25	(0.89)	347	2.20	(0.84)	539	2.23	(0.91)	388	8.950**	n.s.	8.358**
	4歳児	2.19	(0.82)	976	2.08	(0.84)	1,403	2.09	(0.83)	1,157	3歳>4歳 3歳>5歳		4歳: ①>②/①>③ 5歳: ①<②/①<③/②<③
	5歳児	2.01	(0.91)	1,069	2.12	(0.96)	1,526	2.19	(0.97)	1,257			
25負う、おぶさる、組む	3歳児	2.23	(0.95)	347	2.12	(0.97)	539	2.25	(1.03)	388	18.260**	n.s.	4.052**
	4歳児	2.20	(0.82)	995	2.20	(0.89)	1,427	2.15	(0.83)	1,177	3歳<5歳 4歳<5歳		3歳: ②<③ 5歳: ①<②/①<③
	5歳児	2.24	(0.86)	1,064	2.33	(0.91)	1,513	2.35	(0.94)	1,252			
26投げる	3歳児	2.48	(0.87)	348	2.54	(0.85)	538	2.60	(0.86)	391	50.710**	13.029**	3.881**
	4歳児	2.56	(0.88)	993	2.58	(0.86)	1,419	2.61	(0.91)	1,178	3歳<5歳 4歳<5歳	①<② ①<③ ②<③	5歳: ①<②/①<③/②<③
	5歳児	2.63	(0.90)	1,069	2.78	(0.92)	1,526	2.89	(0.93)	1,257			
27うける、捕る	3歳児	1.98	(0.73)	346	1.91	(0.78)	533	2.01	(0.80)	390	216.196**	11.453**	6.840**
	4歳児	2.18	(0.90)	1,004	2.22	(0.90)	1,432	2.24	(0.96)	1,182	3歳<4歳 3歳<5歳	①<② ①<③ ②<③	5歳: ①<②/①<③/②<③
	5歳児	2.38	(0.92)	1,069	2.52	(0.94)	1,526	2.68	(0.96)	1,257	4歳<5歳		
28うつ、たたく	3歳児	2.35	(0.91)	349	2.29	(0.89)	544	2.31	(0.93)	394	11.548**	n.s.	2.433*
	4歳児	2.34	(0.89)	1,005	2.34	(0.93)	1,432	2.31	(0.96)	1,182	3歳<5歳 4歳<5歳		5歳: ①<③/②<③
	5歳児	2.38	(1.05)	1,068	2.40	(1.04)	1,526	2.51	(1.05)	1,257			
29振る、振りまわす	3歳児	2.34	(0.89)	349	2.38	(0.87)	544	2.38	(0.90)	394	12.314**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.40	(0.89)	1,005	2.36	(0.90)	1,432	2.39	(0.88)	1,182	3歳>5歳 4歳>5歳		
	5歳児	2.32	(0.93)	1,069	2.24	(0.89)	1,526	2.29	(0.90)	1,257			
30まわす	3歳児	2.04	(0.93)	346	2.02	(0.89)	533	1.99	(0.86)	386	123.001**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.25	(0.89)	1,004	2.31	(0.94)	1,432	2.32	(0.90)	1,182	3歳<4歳 3歳<5歳		
	5歳児	2.45	(0.89)	1,069	2.47	(0.89)	1,526	2.49	(0.83)	1,257	4歳<5歳		
31積む、のせる	3歳児	3.29	(0.92)	349	3.21	(0.86)	544	3.23	(0.82)	394	19.938**	n.s.	n.s.
	4歳児	3.07	(1.00)	1,005	3.08	(0.96)	1,432	3.14	(0.94)	1,182	3歳>4歳 3歳>5歳		
	5歳児	3.03	(0.95)	1,070	3.06	(0.97)	1,535	3.05	(0.98)	1,273			
32ころがす	3歳児	2.62	(0.93)	346	2.45	(0.92)	531	2.47	(0.85)	382	37.893**	n.s.	3.803**
	4歳児	2.64	(0.83)	1,005	2.68	(0.83)	1,432	2.74	(0.84)	1,182	3歳<4歳 4歳<5歳		3歳: ①>②/①>③ 4歳: ①<③
	5歳児	2.49	(0.92)	1,070	2.54	(0.91)	1,535	2.53	(0.92)	1,273			
33掘る	3歳児	2.78	(0.95)	348	2.90	(0.92)	541	2.99	(0.92)	394	22.439**	n.s.	2.715*
	4歳児	2.82	(0.93)	1,005	2.79	(0.94)	1,432	2.83	(0.95)	1,182	3歳>4歳 3歳>5歳		3歳: ①<③
	5歳児	2.74	(1.03)	1,070	2.67	(1.01)	1,535	2.69	(1.02)	1,273	4歳<5歳		
34つく	3歳児	1.59	(0.80)	334	1.61	(0.81)	540	1.78	(0.87)	390	35.634**	10.963**	3.934**
	4歳児	1.78	(0.78)	1,005	1.79	(0.78)	1,432	1.78	(0.76)	1,182	3歳<4歳 3歳<5歳	①<③ ②<③	3歳: ①<③/②<③ 5歳: ①<③/②<③
	5歳児	1.82	(0.85)	1,060	1.86	(0.90)	1,526	1.97	(0.95)	1,266	4歳<5歳		
35ける	3歳児	2.46	(0.88)	349	2.47	(0.87)	544	2.43	(0.80)	394	85.342**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.58	(0.82)	1,005	2.62	(0.84)	1,432	2.65	(0.86)	1,182	3歳<4歳 3歳<5歳		
	5歳児	2.78	(0.95)	1,070	2.81	(0.95)	1,517	2.83	(0.93)	1,259	4歳<5歳		
36ひく、ひっぱる	3歳児	2.62	(0.82)	349	2.53	(0.82)	544	2.42	(0.80)	394	n.s.	n.s.	2.926*
	4歳児	2.49	(0.94)	991	2.51	(0.95)	1,405	2.51	(0.93)	1,172			3歳: ①>③
	5歳児	2.50	(0.95)	1,069	2.49	(0.95)	1,526	2.55	(0.96)	1,257			
37しばる	3歳児	1.82	(1.02)	349	1.72	(0.99)	544	1.73	(0.99)	394	196.987**	n.s.	7.589**
	4歳児	2.20	(1.17)	1,005	2.22	(1.13)	1,432	2.13	(1.14)	1,182	3歳<4歳 3歳<5歳		4歳: ②>③ 5歳: ①<②/①<③/②<③
	5歳児	2.35	(1.16)	1,069	2.46	(1.16)	1,526	2.61	(1.15)	1,257	4歳<5歳		

附表8-4.基礎的運動パターン得点の両足連続跳び越し群(3)×学年(3)の2要因分散分析

		両足連続跳び越し									主効果(F値)		交互作用	
		①低群			②中群			③高群			学年	両足群		
		M	(SD)	N	M	(SD)	N	M	(SD)	N				
														( <sup>*</sup> p<.05 <sup>**</sup> p<.01)
1 寝ころぶ、寝る-起き上がる	3歳児	2.70	(0.73)	375	2.78	(0.78)	428	2.59	(0.76)	318	49.871**	5.438**	3.732** 3歳：②>③ 4歳：②>③ 5歳：①>②/①>③	
	4歳児	2.77	(0.91)	886	2.83	(0.92)	1,243	2.71	(0.96)	934	3歳>5歳 4歳>5歳	①>③ ②>③		
	5歳児	2.60	(0.95)	918	2.49	(0.95)	1,199	2.51	(1.02)	980				
2 はう	3歳児	2.15	(0.90)	375	2.14	(0.93)	428	1.93	(0.81)	318	65.510**	n.s.	6.540** 3歳：①>③/②>③ 5歳：②>③	
	4歳児	2.06	(0.95)	891	2.09	(0.92)	1,241	2.13	(0.92)	927	3歳>5歳 4歳>5歳			
	5歳児	1.85	(0.82)	916	1.77	(0.80)	1,188	1.92	(0.86)	970				
3 ころがる	3歳児	2.09	(0.78)	363	2.19	(0.80)	414	2.17	(0.90)	316	27.241**	4.783**	n.s. ①>③	
	4歳児	2.05	(0.89)	896	2.16	(0.94)	1,256	2.20	(1.00)	936	3歳>5歳 4歳>5歳			
	5歳児	1.97	(0.89)	909	1.92	(0.92)	1,188	2.04	(1.02)	977				
4 まわる	3歳児	2.56	(0.92)	373	2.57	(0.93)	424	2.45	(0.89)	316	8.897**	n.s.	2.846* 5歳：①>②/①>③	
	4歳児	2.49	(0.86)	896	2.52	(0.89)	1,256	2.56	(0.94)	936	3歳>5歳 4歳>5歳			
	5歳児	2.49	(0.96)	891	2.39	(0.97)	1,178	2.40	(1.01)	973				
5 乗る	3歳児	3.16	(0.91)	367	3.03	(1.00)	419	2.98	(1.00)	316	45.959**	3.401*	n.s. ①>②	
	4歳児	2.75	(1.03)	885	2.68	(1.06)	1,245	2.72	(1.02)	934	3歳>4歳 3歳>5歳			
	5歳児	2.88	(1.04)	904	2.84	(1.03)	1,173	2.88	(1.05)	967	4歳>5歳			
6 こぐ	3歳児	2.43	(1.32)	367	2.33	(1.34)	419	2.25	(1.30)	312	33.819**	n.s.	3.865** 4歳：①>③ 5歳：①>③/②>③	
	4歳児	2.33	(1.27)	889	2.26	(1.25)	1,243	2.18	(1.19)	911	3歳>5歳 4歳>5歳			
	5歳児	2.49	(1.21)	918	2.46	(1.24)	1,199	2.61	(1.27)	980				
7 登る、降りる	3歳児	3.45	(0.83)	375	3.43	(0.81)	428	3.40	(0.82)	318	41.929**	n.s.	2.664* 4歳：②>③ 5歳：①>②/①>③	
	4歳児	3.42	(0.78)	896	3.39	(0.81)	1,256	3.48	(0.75)	936	3歳>5歳 4歳>5歳			
	5歳児	3.53	(0.71)	910	3.59	(0.67)	1,180	3.65	(0.62)	978				
8 わたる	3歳児	2.26	(0.91)	375	2.34	(0.94)	428	2.40	(1.01)	318	45.288**	4.326*	n.s. ②>③	
	4歳児	2.51	(0.93)	896	2.48	(1.00)	1,256	2.54	(0.97)	936	3歳>4歳 4歳>5歳			
	5歳児	2.26	(1.07)	912	2.21	(1.03)	1,194	2.34	(1.02)	979				
9 ぶらさがる	3歳児	2.56	(0.86)	375	2.47	(0.98)	428	2.55	(0.93)	318	52.391**	5.105**	n.s. ①>② ②>③	
	4歳児	2.86	(0.93)	896	2.81	(0.92)	1,256	2.91	(0.88)	936	3歳>4歳 3歳>5歳			
	5歳児	2.80	(0.94)	893	2.71	(0.91)	1,176	2.77	(0.95)	969	4歳>5歳			
10 逆立ちする	3歳児	1.05	(0.21)	375	1.07	(0.30)	428	1.07	(0.30)	318	122.057**	3.609*	6.612** 5歳：①>③/②>③	
	4歳児	1.13	(0.43)	885	1.10	(0.39)	1,244	1.11	(0.38)	930	3歳>4歳 3歳>5歳	①>③ ②>③		
	5歳児	1.27	(0.64)	918	1.23	(0.63)	1,199	1.38	(0.78)	980	4歳>5歳			
11 跳ぶ、跳びこす	3歳児	3.06	(0.87)	375	2.96	(0.89)	428	2.93	(0.92)	318	18.113**	n.s.	4.712** 3歳：①>③ 4歳：①>②/①>③/②>③	
	4歳児	3.08	(0.93)	867	3.17	(0.87)	1,232	3.24	(0.85)	916	3歳>4歳 3歳>5歳			
	5歳児	3.15	(0.82)	918	3.13	(0.84)	1,199	3.14	(0.86)	980				
12 すべる	3歳児	3.06	(1.02)	375	2.97	(1.01)	428	2.95	(0.99)	318	38.217**	n.s.	n.s. 3歳>4歳 3歳>5歳 4歳>5歳	
	4歳児	2.81	(1.10)	896	2.86	(1.06)	1,256	2.88	(1.01)	936	3歳>4歳 3歳>5歳			
	5歳児	2.72	(0.97)	918	2.67	(1.00)	1,199	2.71	(0.96)	980	4歳>5歳			
13 踏む	3歳児	2.37	(0.93)	375	2.25	(0.86)	428	2.20	(0.89)	318	21.083**	n.s.	n.s. 3歳>5歳 4歳>5歳	
	4歳児	2.24	(1.08)	870	2.28	(1.06)	1,225	2.34	(1.12)	916	3歳>5歳 4歳>5歳			
	5歳児	2.46	(1.03)	891	2.42	(1.02)	1,149	2.46	(1.05)	938				
14 ステップ、スキップする、はねる	3歳児	2.87	(0.83)	375	2.79	(0.92)	428	2.86	(0.88)	318	71.964**	n.s.	n.s. 3歳>4歳 3歳>5歳 4歳>5歳	
	4歳児	3.07	(0.88)	888	3.08	(0.88)	1,243	3.12	(0.87)	935	3歳>4歳 3歳>5歳			
	5歳児	3.21	(0.86)	890	3.18	(0.84)	1,156	3.24	(0.83)	967	4歳>5歳			
15 走る、追いかける-逃げる	3歳児	3.80	(0.48)	375	3.79	(0.50)	428	3.69	(0.56)	318	3.861*	n.s.	3.077* 3歳：①>③/②>③	
	4歳児	3.80	(0.47)	896	3.80	(0.47)	1,256	3.82	(0.45)	936	3歳>4歳			
	5歳児	3.79	(0.56)	918	3.81	(0.55)	1,199	3.80	(0.51)	980				
16 かわす	3歳児	2.10	(0.82)	370	2.09	(0.84)	424	1.83	(0.81)	317	491.046**	n.s.	11.802** 3歳：①>③/②>③ 4歳：①>②/①>③/②>③	
	4歳児	2.33	(0.94)	896	2.43	(0.91)	1,256	2.57	(0.95)	936	3歳>4歳 3歳>5歳			
	5歳児	3.00	(0.94)	915	2.96	(0.97)	1,186	2.93	(1.00)	974	4歳>5歳			
17 くぐる	3歳児	2.48	(0.84)	375	2.37	(0.81)	428	2.35	(0.81)	309	n.s.	3.225*	4.246** 3歳：①>③ 4歳：①>③/②>③	
	4歳児	2.37	(0.76)	896	2.34	(0.79)	1,256	2.49	(0.83)	936	②>③			
	5歳児	2.38	(0.88)	918	2.33	(0.82)	1,199	2.35	(0.80)	980				
18 入り込む	3歳児	2.36	(0.84)	375	2.47	(0.88)	428	2.30	(0.91)	318	58.600**	n.s.	4.742** 3歳：②>③ 5歳：①>②/①>③	
	4歳児	2.27	(0.92)	892	2.22	(0.95)	1,247	2.29	(0.99)	929	3歳>4歳 3歳>5歳			
	5歳児	2.16	(0.80)	898	2.02	(0.81)	1,192	2.05	(0.83)	979	4歳>5歳			

		両足連続跳び越し									主効果(F値)		交互作用 ( <sup>*</sup> p<.05 <sup>**</sup> p<.01)
		①低群			②中群			③高群			学年	両足群	
		M	(SD)	N	M	(SD)	N	M	(SD)	N			
19かつぐ、持つ	3歳児	3.28	(0.90)	375	3.27	(0.88)	428	3.07	(0.93)	318	63.866**	n.s.	5.639**
	4歳児	2.99	(1.00)	881	3.08	(1.02)	1,241	3.16	(1.03)	933	3歳>4歳 3歳<5歳		3歳：①×③/②×③ 4歳：①×②/①×③/②×③ 5歳：①×③
	5歳児	3.31	(0.91)	910	3.34	(0.90)	1,190	3.41	(0.85)	976	4歳<5歳		
20ささえる	3歳児	1.99	(0.74)	372	2.10	(0.74)	422	2.10	(0.74)	312	109.563**	16.498**	2.526*
	4歳児	2.13	(0.85)	858	2.15	(0.89)	1,226	2.27	(0.95)	918	3歳<4歳 3歳<5歳	①×③ ②×③	4歳：①×③/②×③ 5歳：①×③/②×③
	5歳児	2.35	(1.01)	918	2.42	(0.99)	1,199	2.63	(0.97)	980	4歳<5歳		
21運ぶ、動かす	3歳児	3.69	(0.62)	375	3.59	(0.68)	428	3.53	(0.72)	318	4.315*	n.s.	6.672**
	4歳児	3.60	(0.71)	874	3.63	(0.70)	1,210	3.69	(0.63)	918	3歳<5歳		3歳：①×②/①×③ 4歳：①×③/②×③ 5歳：①×③/②×③
	5歳児	3.62	(0.71)	899	3.64	(0.68)	1,173	3.75	(0.51)	970			
22持ちあげる	3歳児	3.22	(1.01)	375	3.10	(1.05)	425	3.05	(1.02)	315	57.309**	n.s.	2.436*
	4歳児	3.19	(0.91)	891	3.17	(0.95)	1,233	3.28	(0.91)	924	3歳<4歳 3歳<5歳		3歳：①×③ 4歳：①×③/②×③
	5歳児	3.43	(0.90)	918	3.38	(0.91)	1,199	3.45	(0.87)	980	4歳<5歳		
23押す	3歳児	2.97	(0.96)	373	3.07	(0.91)	424	2.95	(0.88)	318	8.008**	n.s.	3.119*
	4歳児	2.77	(0.99)	892	2.88	(0.95)	1,246	2.92	(0.97)	934	3歳>4歳 3歳>5歳		4歳：①×②/①×③ 5歳：①×③/②×③
	5歳児	2.87	(1.03)	918	2.84	(1.04)	1,199	2.96	(1.02)	980			
24たおす、押したおす	3歳児	2.22	(0.86)	372	2.36	(0.86)	423	2.12	(0.89)	316	17.509**	8.343**	4.704**
	4歳児	2.02	(0.80)	875	2.11	(0.81)	1,219	2.03	(0.79)	922	3歳>4歳 3歳>5歳	①×③ ②×③	3歳：①×②/②×③ 4歳：①×②/②×③ 5歳：①×②/①×③
	5歳児	2.20	(0.97)	918	2.10	(0.98)	1,199	2.08	(0.96)	980	4歳<5歳		
25負う、おぶさる、組む	3歳児	2.20	(0.99)	372	2.24	(0.98)	423	2.14	(1.02)	316	33.606**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.10	(0.78)	892	2.21	(0.82)	1,246	2.15	(0.90)	934	3歳<5歳 4歳<5歳		
	5歳児	2.37	(0.95)	910	2.35	(0.93)	1,188	2.30	(0.93)	977			
26投げる	3歳児	2.47	(0.84)	372	2.50	(0.82)	422	2.71	(0.91)	318	69.274**	21.101**	12.790**
	4歳児	2.64	(0.84)	885	2.59	(0.86)	1,245	2.60	(0.91)	934	3歳<5歳 4歳<5歳	①×② ①×③	3歳：①×③/②×③ 5歳：①×②/①×③/②×③
	5歳児	2.66	(0.93)	918	2.85	(0.90)	1,199	3.02	(0.91)	980		②×③	
27うける、捕る	3歳児	1.93	(0.76)	369	1.94	(0.74)	420	1.99	(0.81)	314	248.446**	17.797**	10.090**
	4歳児	2.20	(0.93)	896	2.26	(0.93)	1,255	2.27	(0.91)	936	3歳<4歳 3歳<5歳	①×② ①×③	5歳：①×②/①×③/②×③
	5歳児	2.41	(0.92)	918	2.59	(0.93)	1,199	2.82	(0.95)	980	4歳<5歳	②×③	
28うつ、たたく	3歳児	2.32	(0.98)	375	2.31	(0.87)	428	2.33	(0.86)	318	9.595**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.37	(0.91)	896	2.28	(0.88)	1,256	2.35	(0.98)	936	3歳<5歳 4歳<5歳		
	5歳児	2.42	(1.09)	918	2.38	(1.04)	1,199	2.49	(1.03)	980			
29振る、振りまわす	3歳児	2.44	(0.88)	375	2.46	(0.88)	428	2.19	(0.88)	318	16.445**	13.507**	3.808**
	4歳児	2.43	(0.90)	896	2.40	(0.87)	1,256	2.30	(0.88)	936	3歳>5歳 4歳>5歳	①×③ ②×③	3歳：①×③/②×③ 4歳：①×③/②×③
	5歳児	2.29	(0.94)	918	2.22	(0.88)	1,199	2.24	(0.91)	980			
30まわす	3歳児	2.06	(0.91)	369	2.00	(0.89)	424	1.97	(0.87)	311	111.616**	3.246*	n.s.
	4歳児	2.32	(0.95)	896	2.27	(0.91)	1,255	2.34	(0.92)	936	3歳<4歳 3歳<5歳	①×②	
	5歳児	2.54	(0.96)	918	2.44	(0.87)	1,199	2.45	(0.78)	980	4歳<5歳		
31積む、のせる	3歳児	3.31	(0.82)	375	3.27	(0.83)	428	3.19	(0.90)	318	13.072**	n.s.	n.s.
	4歳児	3.07	(0.96)	896	3.10	(0.94)	1,256	3.09	(0.95)	936	3歳>4歳 3歳>5歳		
	5歳児	3.08	(0.95)	918	3.09	(0.96)	1,199	3.14	(0.97)	980			
32ころがす	3歳児	2.50	(0.93)	372	2.52	(0.90)	418	2.50	(0.89)	306	40.517**	7.509**	6.426**
	4歳児	2.67	(0.86)	896	2.72	(0.82)	1,256	2.73	(0.82)	936	3歳<4歳 4歳<5歳	①×② ①×③	5歳：①×③/②×③
	5歳児	2.40	(0.94)	918	2.47	(0.93)	1,199	2.69	(0.89)	980		②×③	
33掘る	3歳児	2.91	(0.89)	373	2.89	(0.92)	426	2.92	(0.95)	318	33.655**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.84	(0.94)	896	2.80	(0.92)	1,256	2.78	(0.93)	936	3歳>4歳 3歳>5歳		
	5歳児	2.67	(0.98)	918	2.65	(1.00)	1,199	2.66	(1.06)	980	4歳<5歳		
34つく	3歳児	1.62	(0.86)	360	1.70	(0.84)	421	1.67	(0.78)	317	53.286**	5.414**	3.196*
	4歳児	1.75	(0.82)	896	1.79	(0.80)	1,256	1.77	(0.72)	936	3歳<4歳 3歳<5歳	①×② ①×③	5歳：①×③/②×③
	5歳児	1.85	(0.92)	912	1.92	(0.90)	1,194	2.05	(0.92)	973	4歳<5歳		
35ける	3歳児	2.47	(0.82)	375	2.49	(0.86)	428	2.35	(0.85)	318	113.665**	12.337**	3.366**
	4歳児	2.65	(0.85)	896	2.65	(0.82)	1,256	2.57	(0.82)	936	3歳<4歳 3歳<5歳	①×② ①×③	3歳：②×③ 4歳：②×③ 5歳：①×②/①×③
	5歳児	3.00	(0.93)	918	2.83	(0.94)	1,199	2.76	(0.91)	980	4歳<5歳	②×③	
36ひく、ひっぱる	3歳児	2.54	(0.89)	375	2.57	(0.80)	428	2.39	(0.76)	318	n.s.	n.s.	3.615**
	4歳児	2.47	(0.97)	893	2.55	(0.92)	1,238	2.51	(0.92)	916			3歳：①×③/②×③ 5歳：①×③/②×③
	5歳児	2.48	(0.92)	918	2.49	(0.95)	1,199	2.58	(1.00)	980			
37しばる	3歳児	1.85	(1.03)	375	1.69	(0.96)	428	1.65	(0.96)	318	194.908**	8.509**	7.183**
	4歳児	2.15	(1.17)	896	2.12	(1.12)	1,256	2.29	(1.15)	936	3歳<4歳 3歳<5歳	①×③ ②×③	3歳：①×③ 4歳：①×③/②×③ 5歳：①×③/②×③
	5歳児	2.39	(1.20)	918	2.40	(1.19)	1,199	2.72	(1.15)	980	4歳<5歳		

附表8-5.基礎的運動パターン得点の体支持持続時間群(3)×学年(3)の2要因分散分析

		体支持持続時間						主効果(F値)				交互作用 ( <sup>*</sup> p<.05 <sup>**</sup> p<.01)	
		①低群			②中群			③高群		学年	体支持群		
		M	(SD)	N	M	(SD)	N	M	(SD)				
1 寝ころぶ、寝る-起き上がる	3歳児	2.77	(0.77)	435	2.71	(0.76)	474	2.56	(0.73)	363	65.833**	10.808**	6.603**
	4歳児	2.93	(0.91)	1,086	2.81	(0.90)	1,397	2.71	(0.97)	1,052	3歳<4歳 3歳<5歳	①>③ ②>③	3歳：①>③/②>③ 4歳：①>②/①>③/②>③
	5歳児	2.54	(0.97)	1,083	2.59	(0.98)	1,424	2.58	(0.98)	1,220	4歳<5歳		
2 はう	3歳児	2.19	(0.93)	435	2.09	(0.91)	474	1.98	(0.81)	363	81.296**	n.s.	4.178**
	4歳児	2.14	(0.99)	1,091	2.11	(0.93)	1,398	2.13	(0.94)	1,040	3歳<5歳 4歳<5歳		3歳：①>③ 5歳：①>③
	5歳児	1.83	(0.80)	1,081	1.86	(0.84)	1,414	1.92	(0.87)	1,207			
3 ころがる	3歳児	2.18	(0.78)	415	2.21	(0.83)	461	2.03	(0.86)	361	50.393**	n.s.	8.579**
	4歳児	2.16	(0.89)	1,093	2.15	(0.94)	1,414	2.20	(0.99)	1,055	3歳<5歳 4歳<5歳		3歳：①>③/②>③ 5歳：①>②/①>③/②>③
	5歳児	1.82	(0.86)	1,069	1.98	(0.96)	1,415	2.07	(0.98)	1,219			
4 まわる	3歳児	2.56	(0.87)	434	2.49	(0.92)	470	2.50	(0.96)	359	11.329**	n.s.	4.507**
	4歳児	2.52	(0.86)	1,093	2.54	(0.89)	1,414	2.50	(0.96)	1,055	3歳<5歳 4歳<5歳		5歳：①>②/①>③
	5歳児	2.32	(0.97)	1,057	2.44	(0.97)	1,394	2.50	(0.98)	1,215			
5 乗る	3歳児	3.06	(0.99)	433	3.08	(0.98)	464	3.03	(0.93)	355	55.130**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.75	(1.05)	1,086	2.73	(1.03)	1,400	2.68	(1.02)	1,048	3歳<4歳 3歳<5歳		
	5歳児	2.92	(1.06)	1,070	2.91	(1.00)	1,396	2.83	(1.04)	1,204	4歳<5歳		
6 こぐ	3歳児	2.44	(1.36)	432	2.35	(1.31)	465	2.17	(1.28)	349	53.664**	10.676**	n.s.
	4歳児	2.36	(1.27)	1,089	2.28	(1.26)	1,400	2.22	(1.20)	1,029	3歳<5歳 4歳<5歳	①>③	
	5歳児	2.65	(1.25)	1,083	2.58	(1.23)	1,424	2.52	(1.27)	1,220			
7 登る、降りる	3歳児	3.37	(0.84)	435	3.40	(0.82)	474	3.42	(0.83)	363	51.152**	n.s.	3.910**
	4歳児	3.46	(0.78)	1,093	3.45	(0.78)	1,414	3.36	(0.81)	1,055	3歳<5歳 4歳<5歳		4歳：①>③/②>③ 5歳：①>③
	5歳児	3.54	(0.69)	1,053	3.59	(0.66)	1,409	3.61	(0.66)	1,208			
8 わたる	3歳児	2.34	(0.93)	435	2.33	(0.98)	474	2.30	(0.97)	363	39.595**	5.048**	8.017**
	4歳児	2.47	(0.97)	1,093	2.56	(0.95)	1,414	2.46	(0.96)	1,055	3歳<4歳 4歳<5歳	①>② ①>③	4歳：①>②/②>③ 5歳：①>②/①>③/②>③
	5歳児	2.14	(1.08)	1,063	2.33	(1.04)	1,409	2.42	(1.05)	1,217			
9 ぶらさがる	3歳児	2.60	(1.02)	435	2.47	(0.94)	474	2.50	(0.85)	363	56.622**	n.s.	3.007*
	4歳児	2.79	(0.92)	1,093	2.84	(0.90)	1,414	2.92	(0.92)	1,055	3歳<4歳 3歳<5歳		3歳：①>② 4歳：①>③/②>③
	5歳児	2.77	(0.95)	1,050	2.75	(0.92)	1,391	2.77	(0.93)	1,194	4歳<5歳		
10 逆立ちする	3歳児	1.09	(0.31)	435	1.08	(0.32)	474	1.03	(0.17)	363	104.013**	n.s.	9.854**
	4歳児	1.13	(0.47)	1,079	1.14	(0.46)	1,401	1.12	(0.38)	1,047	3歳<4歳 3歳<5歳		5歳：①>②/①>③/②>③
	5歳児	1.20	(0.53)	1,083	1.28	(0.68)	1,424	1.36	(0.75)	1,220	4歳<5歳		
11 跳ぶ、跳びこす	3歳児	3.01	(0.94)	435	2.97	(0.89)	474	3.01	(0.90)	363	15.931**	n.s.	n.s.
	4歳児	3.14	(0.86)	1,065	3.15	(0.89)	1,380	3.15	(0.92)	1,028	3歳<4歳 3歳<5歳		
	5歳児	3.12	(0.84)	1,083	3.09	(0.85)	1,424	3.21	(0.81)	1,220			
12 すべる	3歳児	2.95	(1.02)	435	2.95	(1.02)	474	3.08	(0.96)	363	40.235**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.86	(1.07)	1,093	2.83	(1.07)	1,414	2.84	(1.03)	1,055	3歳<4歳 3歳<5歳		
	5歳児	2.72	(0.99)	1,083	2.73	(0.99)	1,424	2.68	(0.97)	1,220	4歳<5歳		
13 踏む	3歳児	2.37	(0.94)	435	2.27	(0.94)	474	2.15	(0.81)	363	14.583**	n.s.	6.717**
	4歳児	2.30	(1.01)	1,068	2.30	(1.09)	1,383	2.32	(1.10)	1,029	3歳<5歳 4歳<5歳		3歳：①>③ 5歳：①>②/①>③/②>③
	5歳児	2.31	(1.01)	1,028	2.43	(1.01)	1,367	2.51	(1.04)	1,180			
14 ステップ、スキップする、はねる	3歳児	2.83	(0.90)	435	2.82	(0.89)	474	2.89	(0.87)	363	65.732**	n.s.	n.s.
	4歳児	3.14	(0.86)	1,092	3.08	(0.88)	1,402	3.10	(0.90)	1,046	3歳<4歳 3歳<5歳		
	5歳児	3.12	(0.86)	1,038	3.19	(0.84)	1,376	3.21	(0.83)	1,192	4歳<5歳		
15 走る、追いかける-逃げる	3歳児	3.77	(0.54)	435	3.80	(0.49)	474	3.72	(0.51)	363	4.749**	5.701**	n.s.
	4歳児	3.83	(0.44)	1,093	3.81	(0.46)	1,414	3.78	(0.50)	1,055	3歳<4歳 3歳<5歳	①>③ ②>③	
	5歳児	3.82	(0.52)	1,066	3.82	(0.52)	1,415	3.79	(0.58)	1,220			
16 かわす	3歳児	1.95	(0.76)	428	2.03	(0.86)	472	2.09	(0.90)	360	497.717**	6.363**	n.s.
	4歳児	2.38	(0.91)	1,093	2.45	(0.92)	1,414	2.50	(0.94)	1,055	3歳<4歳 3歳<5歳	①>② ①>③	
	5歳児	2.89	(1.04)	1,062	2.96	(0.96)	1,407	2.93	(0.98)	1,205	4歳<5歳		
17 くぐる	3歳児	2.40	(0.87)	431	2.43	(0.82)	468	2.36	(0.77)	361	3.020*	n.s.	2.548*
	4歳児	2.36	(0.80)	1,093	2.44	(0.79)	1,414	2.47	(0.83)	1,055	4歳<5歳		4歳：①>②/②>③ 5歳：②>③
	5歳児	2.36	(0.86)	1,066	2.34	(0.80)	1,415	2.41	(0.86)	1,220			
18 入り込む	3歳児	2.33	(0.86)	435	2.43	(0.87)	474	2.41	(0.89)	363	103.022**	6.027**	n.s.
	4歳児	2.24	(0.96)	1,092	2.32	(0.98)	1,409	2.28	(0.95)	1,040	3歳<4歳 3歳<5歳	①>② ①>③	
	5歳児	1.97	(0.81)	1,064	2.04	(0.79)	1,402	2.10	(0.86)	1,209	4歳<5歳		

		体支持持続時間						主効果(F値)			交互作用		
		①低群			②中群			③高群					
		M	(SD)	N	M	(SD)	N	M	(SD)	N	学年	体支持群	( <sup>*</sup> p<.05 <sup>**</sup> p<.01)
19かつぐ、持つ	3歳児	3.17	(0.90)	435	3.34	(0.89)	474	3.14	(0.92)	363	68.828**	3.753*	3.916**
	4歳児	3.06	(1.02)	1,083	3.07	(1.02)	1,394	3.14	(1.02)	1,044	3歳>4歳 3歳<5歳	(n.s.)	3歳：①<②/②>③ 4歳：①<③
	5歳児	3.35	(0.87)	1,058	3.38	(0.87)	1,406	3.33	(0.88)	1,212	4歳<5歳		
20ささえる	3歳児	2.08	(0.75)	435	2.08	(0.74)	474	2.01	(0.74)	348	126.088**	n.s.	2.601*
	4歳児	2.15	(0.89)	1,059	2.21	(0.91)	1,371	2.21	(0.93)	1,038	3歳<4歳 3歳<5歳		5歳：①<②/①<③
	5歳児	2.37	(0.97)	1,066	2.49	(1.01)	1,415	2.54	(0.99)	1,220	4歳<5歳		
21運ぶ、動かす	3歳児	3.54	(0.72)	435	3.64	(0.65)	474	3.64	(0.66)	363	4.512*	n.s.	2.426*
	4歳児	3.65	(0.65)	1,066	3.61	(0.70)	1,388	3.64	(0.71)	1,014	3歳<5歳		3歳：①<②/①<③
	5歳児	3.68	(0.63)	1,047	3.66	(0.66)	1,391	3.67	(0.65)	1,199			
22持ちあげる	3歳児	3.12	(1.03)	433	3.17	(1.03)	470	3.09	(1.03)	362	31.708**	n.s.	n.s.
	4歳児	3.20	(0.89)	1,069	3.24	(0.93)	1,394	3.26	(0.95)	1,028	3歳<4歳 3歳<5歳		
	5歳児	3.32	(0.98)	1,066	3.37	(0.95)	1,415	3.38	(0.91)	1,220	4歳<5歳		
23押す	3歳児	2.95	(1.03)	429	2.97	(0.92)	472	3.05	(0.84)	361	9.066**	n.s.	4.298**
	4歳児	2.96	(0.89)	1,082	2.90	(0.99)	1,408	2.82	(1.02)	1,052	3歳>4歳 3歳>5歳		4歳：①>③ 5歳：①<②
	5歳児	2.80	(1.04)	1,066	2.90	(1.02)	1,415	2.86	(1.03)	1,220			
24たおす、押したおす	3歳児	2.33	(0.92)	432	2.16	(0.83)	470	2.16	(0.88)	357	5.554**	6.507**	13.231**
	4歳児	2.24	(0.83)	1,066	2.13	(0.82)	1,382	1.99	(0.82)	1,032	3歳>4歳 3歳>5歳	①>③ ②>③	3歳：①>②/①>③ 4歳：①>②/①>③/②>③ 5歳：①<②/①<③
	5歳児	2.05	(0.96)	1,066	2.17	(0.96)	1,415	2.16	(0.96)	1,220			
25負う、おぶさる、組む	3歳児	2.35	(1.01)	432	2.07	(0.94)	470	2.17	(1.00)	357	23.199**	4.502*	16.416**
	4歳児	2.27	(0.83)	1,082	2.20	(0.85)	1,408	2.11	(0.87)	1,052	3歳<5歳 4歳<5歳	(n.s.)	3歳：①>②/①>③ 4歳：①>②/①>③/②>③ 5歳：①<②/①<③/②<③
	5歳児	2.23	(0.92)	1,062	2.34	(0.92)	1,405	2.42	(0.92)	1,210			
26投げる	3歳児	2.58	(0.90)	427	2.51	(0.84)	472	2.54	(0.85)	363	69.693**	n.s.	9.282**
	4歳児	2.63	(0.85)	1,086	2.61	(0.85)	1,400	2.55	(0.92)	1,048	3歳<5歳 4歳<5歳		5歳：①<②/①<③/②<③
	5歳児	2.70	(0.92)	1,066	2.81	(0.90)	1,415	2.92	(0.89)	1,220			
27うける、捕る	3歳児	1.94	(0.74)	429	1.94	(0.80)	464	2.01	(0.79)	360	258.914**	7.884**	7.992**
	4歳児	2.21	(0.90)	1,093	2.27	(0.92)	1,413	2.20	(0.91)	1,055	3歳<4歳 3歳<5歳	①<② ①<③	4歳：②>③ 5歳：①<②/①<③/②<③
	5歳児	2.44	(0.92)	1,066	2.57	(0.92)	1,415	2.71	(0.94)	1,220	4歳<5歳		
28うつ、たたく	3歳児	2.39	(0.93)	435	2.22	(0.90)	474	2.35	(0.90)	363	9.339**	3.021*	4.109**
	4歳児	2.38	(0.88)	1,093	2.30	(0.91)	1,414	2.35	(0.99)	1,055	3歳<5歳 4歳<5歳	(n.s.)	3歳：①>② 4歳：①>② 5歳：①<②/①<③
	5歳児	2.36	(0.99)	1,066	2.45	(1.05)	1,414	2.48	(1.04)	1,220			
29振る、振りまわす	3歳児	2.44	(0.89)	435	2.30	(0.89)	474	2.37	(0.87)	363	22.698**	10.727**	2.954*
	4歳児	2.46	(0.89)	1,093	2.41	(0.89)	1,414	2.31	(0.87)	1,055	3歳>5歳 4歳>5歳	①>③ ②>③	3歳：①>② 4歳：①>③/②>③ 5歳：①>③/②>③
	5歳児	2.31	(0.91)	1,066	2.31	(0.89)	1,415	2.15	(0.87)	1,220			
30まわす	3歳児	2.10	(0.96)	429	1.98	(0.87)	465	1.99	(0.85)	356	140.924**	n.s.	4.110**
	4歳児	2.26	(0.90)	1,093	2.30	(0.91)	1,413	2.37	(0.92)	1,055	3歳<4歳 3歳<5歳		3歳：①>② 4歳：①<③ 5歳：①>③
	5歳児	2.55	(0.87)	1,066	2.49	(0.87)	1,415	2.46	(0.85)	1,220	4歳<5歳		
31積む、のせる	3歳児	3.27	(0.84)	435	3.22	(0.88)	474	3.23	(0.86)	363	12.817**	n.s.	3.700**
	4歳児	3.20	(0.91)	1,093	3.09	(0.96)	1,414	3.08	(0.97)	1,055	3歳>4歳 3歳>5歳		4歳：①>②/①>③ 5歳：①<③
	5歳児	3.04	(0.93)	1,083	3.10	(0.95)	1,424	3.12	(0.98)	1,220			
32ころがす	3歳児	2.59	(0.96)	429	2.44	(0.90)	462	2.46	(0.84)	352	50.563**	n.s.	6.282**
	4歳児	2.72	(0.83)	1,093	2.70	(0.83)	1,414	2.70	(0.82)	1,055	3歳<4歳 4歳>5歳		3歳：①>② 5歳：①<②/①<③
	5歳児	2.42	(0.88)	1,083	2.54	(0.94)	1,424	2.59	(0.90)	1,220			
33掘る	3歳児	3.01	(0.90)	434	2.88	(0.96)	473	2.78	(0.92)	361	37.635**	14.671**	4.050**
	4歳児	2.94	(0.89)	1,093	2.83	(0.92)	1,414	2.71	(0.97)	1,055	3歳>5歳 4歳>5歳	①>③ ②>③	3歳：①>③ 4歳：①>②/①>③/②>③
	5歳児	2.66	(1.03)	1,083	2.70	(1.00)	1,424	2.63	(1.04)	1,220			
34つく	3歳児	1.58	(0.81)	412	1.66	(0.88)	474	1.74	(0.79)	363	40.737**	14.280**	11.063**
	4歳児	1.81	(0.81)	1,093	1.79	(0.78)	1,414	1.77	(0.73)	1,055	3歳<4歳 3歳<5歳	①<② ①<③	3歳：①<③ 5歳：①<②/①<③/②<③
	5歳児	1.74	(0.84)	1,077	1.93	(0.94)	1,410	2.03	(0.93)	1,214	4歳<5歳	②<③	
35ける	3歳児	2.55	(0.87)	435	2.45	(0.85)	474	2.34	(0.81)	363	100.168**	6.407**	6.254**
	4歳児	2.66	(0.80)	1,093	2.67	(0.84)	1,414	2.55	(0.84)	1,055	3歳<4歳 3歳<5歳	②>③	3歳：①>③ 4歳：①>③/②>③ 5歳：①<②/①<③
	5歳児	2.76	(0.97)	1,068	2.87	(0.95)	1,409	2.84	(0.88)	1,218	4歳<5歳		
36ひく、ひっぱる	3歳児	2.64	(0.81)	435	2.51	(0.83)	474	2.37	(0.79)	363	n.s.	9.277**	8.994**
	4歳児	2.57	(0.91)	1,082	2.56	(0.95)	1,393	2.42	(0.92)	1,036		②>③	3歳：①>②/①>③/②>③ 4歳：①>③/②>③ 5歳：①<②/①<③
	5歳児	2.45	(0.90)	1,066	2.58	(0.95)	1,415	2.55	(0.96)	1,220			
37しばる	3歳児	1.71	(0.96)	435	1.69	(0.97)	474	1.87	(1.08)	363	209.246**	14.394**	n.s.
	4歳児	2.11	(1.11)	1,093	2.19	(1.14)	1,414	2.29	(1.18)	1,055	3歳<4歳 3歳<5歳	①<② ①<③	
	5歳児	2.39	(1.16)	1,066	2.50	(1.18)	1,415	2.61	(1.16)	1,220	4歳<5歳	②<③	



附表8-6.基礎的運動パターン得点の捕球群(3)×学年(3)の2要因分散分析

		捕球						主効果(F値)				交互作用 ( <sup>*</sup> p<.05 <sup>**</sup> p<.01)		
		①低群			②中群			③高群			学年			捕球群
		M	(SD)	N	M	(SD)	N	M	(SD)	N				
1 寝ころぶ、寝る-起き上がる	3歳児	2.72	(0.76)	364	2.67	(0.77)	516	2.68	(0.77)	399	59.134**	4.229*	n.s.	
	4歳児	2.84	(0.87)	975	2.83	(0.93)	1,396	2.78	(0.97)	1,169	3歳<4歳 3歳>5歳	①>③		
	5歳児	2.66	(0.94)	1,031	2.55	(0.98)	1,263	2.52	(0.98)	1,425	4歳>5歳			
2はう	3歳児	2.19	(0.91)	364	2.07	(0.90)	516	2.05	(0.84)	399	79.143**	n.s.	2.897* 3歳：①>②/①>③ 4歳：①<③	
	4歳児	2.07	(0.95)	970	2.13	(0.96)	1,394	2.16	(0.93)	1,169	3歳>5歳 4歳>5歳			
	5歳児	1.86	(0.84)	1,030	1.85	(0.84)	1,253	1.89	(0.84)	1,411				
3ころがる	3歳児	2.17	(0.81)	358	2.12	(0.82)	500	2.17	(0.85)	385	48.862**	n.s.	n.s.	
	4歳児	2.22	(0.92)	984	2.15	(0.92)	1,407	2.15	(0.97)	1,176	3歳>5歳 4歳>5歳			
	5歳児	1.98	(0.92)	1,022	1.93	(0.93)	1,254	1.99	(0.98)	1,419				
4まわる	3歳児	2.53	(0.90)	363	2.48	(0.91)	510	2.54	(0.92)	397	11.644**	n.s.	n.s.	
	4歳児	2.57	(0.89)	984	2.52	(0.90)	1,407	2.49	(0.91)	1,176	3歳>5歳 4歳>5歳			
	5歳児	2.43	(0.97)	999	2.44	(0.96)	1,241	2.40	(1.00)	1,418				
5乗る	3歳児	3.06	(0.98)	359	3.00	(0.97)	506	3.11	(0.95)	394	54.731**	n.s.	n.s.	
	4歳児	2.70	(1.02)	977	2.71	(1.05)	1,396	2.75	(1.03)	1,167	3歳>4歳 3歳>5歳			
	5歳児	2.88	(1.02)	1,019	2.91	(1.03)	1,237	2.87	(1.04)	1,406	4歳<5歳			
6こぐ	3歳児	2.39	(1.33)	363	2.25	(1.31)	502	2.36	(1.33)	388	53.497**	n.s.	n.s.	
	4歳児	2.29	(1.25)	978	2.30	(1.23)	1,396	2.26	(1.25)	1,149	3歳<5歳 4歳<5歳			
	5歳児	2.57	(1.22)	1,031	2.58	(1.28)	1,263	2.60	(1.25)	1,425				
7登る、降りる	3歳児	3.36	(0.84)	364	3.36	(0.85)	516	3.47	(0.79)	399	47.657**	8.487**	n.s.	
	4歳児	3.42	(0.79)	984	3.38	(0.81)	1,407	3.47	(0.77)	1,176	3歳<5歳 4歳<5歳	①<③ ②<③		
	5歳児	3.53	(0.70)	1,009	3.58	(0.68)	1,243	3.62	(0.64)	1,410				
8わたる	3歳児	2.29	(0.92)	364	2.33	(0.96)	516	2.36	(0.99)	399	37.957**	n.s.	n.s.	
	4歳児	2.50	(0.92)	984	2.50	(0.95)	1,407	2.51	(1.01)	1,176	3歳<4歳 4歳>5歳			
	5歳児	2.31	(1.04)	1,025	2.24	(1.05)	1,246	2.36	(1.08)	1,410				
9ぶらさがる	3歳児	2.53	(1.00)	364	2.53	(0.90)	516	2.53	(0.93)	399	52.967**	n.s.	n.s.	
	4歳児	2.88	(0.92)	984	2.84	(0.92)	1,407	2.81	(0.91)	1,176	3歳<4歳 3歳>5歳			
	5歳児	2.76	(0.92)	1,006	2.74	(0.94)	1,233	2.79	(0.93)	1,388	4歳>5歳			
10逆立ちする	3歳児	1.10	(0.33)	364	1.07	(0.30)	516	1.04	(0.21)	399	98.729**	n.s.	8.241** 4歳：①>③ 5歳：①<②/①<③/②<③	
	4歳児	1.16	(0.51)	975	1.12	(0.41)	1,397	1.11	(0.39)	1,160	3歳<4歳 3歳<5歳			
	5歳児	1.22	(0.55)	1,031	1.27	(0.63)	1,263	1.34	(0.76)	1,425	4歳>5歳			
11跳ぶ、跳びこす	3歳児	3.03	(0.93)	364	2.95	(0.89)	516	3.01	(0.90)	399	15.065**	4.210*	4.679** 4歳：①>② 5歳：①<③/②<③	
	4歳児	3.20	(0.86)	959	3.11	(0.89)	1,377	3.15	(0.90)	1,142	3歳<4歳 3歳<5歳	②<③		
	5歳児	3.06	(0.79)	1,031	3.11	(0.87)	1,263	3.22	(0.83)	1,425				
12すべる	3歳児	2.99	(0.97)	364	2.94	(1.03)	516	3.06	(0.99)	399	41.182**	n.s.	n.s.	
	4歳児	2.86	(1.06)	984	2.81	(1.06)	1,407	2.88	(1.04)	1,176	3歳>4歳 3歳>5歳			
	5歳児	2.72	(1.00)	1,031	2.72	(0.99)	1,263	2.69	(0.97)	1,425	4歳>5歳			
13踏む	3歳児	2.34	(0.99)	364	2.24	(0.87)	516	2.27	(0.88)	399	15.125**	n.s.	n.s.	
	4歳児	2.30	(1.05)	956	2.29	(1.07)	1,378	2.30	(1.08)	1,154	3歳<5歳 4歳<5歳			
	5歳児	2.38	(0.95)	1,000	2.45	(1.03)	1,205	2.42	(1.07)	1,363				
14ステップ、スキップする、はねる	3歳児	2.82	(0.90)	364	2.80	(0.88)	516	2.90	(0.88)	399	66.969**	n.s.	n.s.	
	4歳児	3.13	(0.87)	983	3.11	(0.87)	1,395	3.07	(0.90)	1,167	3歳<4歳 3歳<5歳			
	5歳児	3.17	(0.80)	996	3.13	(0.87)	1,208	3.21	(0.85)	1,394	4歳<5歳			
15走る、追いかける-逃げる	3歳児	3.71	(0.58)	364	3.79	(0.49)	516	3.77	(0.48)	399	5.345**	n.s.	n.s.	
	4歳児	3.83	(0.44)	984	3.81	(0.47)	1,407	3.80	(0.48)	1,176	3歳<4歳 3歳<5歳			
	5歳児	3.79	(0.56)	1,027	3.83	(0.52)	1,253	3.79	(0.56)	1,413				
16かわす	3歳児	2.02	(0.77)	359	1.96	(0.83)	511	2.10	(0.89)	396	487.425**	4.384*	4.570** 3歳：②<③ 4歳：②<③ 5歳：①<②/①<③	
	4歳児	2.44	(0.90)	984	2.39	(0.93)	1,407	2.51	(0.94)	1,176	3歳<4歳 3歳<5歳	①<③ ②<③		
	5歳児	2.85	(0.97)	1,025	2.98	(0.96)	1,241	2.93	(1.03)	1,402	4歳<5歳			
17くぐる	3歳児	2.48	(0.89)	362	2.35	(0.79)	509	2.39	(0.80)	396	n.s.	4.464*	n.s.	
	4歳児	2.43	(0.79)	984	2.39	(0.82)	1,407	2.44	(0.80)	1,176		①>②		
	5歳児	2.39	(0.81)	1,027	2.34	(0.83)	1,253	2.39	(0.86)	1,413				
18入り込む	3歳児	2.32	(0.88)	364	2.34	(0.86)	516	2.49	(0.87)	399	96.415**	3.870*	n.s.	
	4歳児	2.25	(0.96)	982	2.26	(0.96)	1,397	2.31	(0.99)	1,168	3歳>4歳 3歳>5歳	(n.s.)		
	5歳児	2.02	(0.83)	1,027	2.07	(0.79)	1,250	2.03	(0.85)	1,387	4歳>5歳			

		捕球						主効果(F値)				交互作用 ( <sup>*</sup> p<.05 <sup>**</sup> p<.01)	
		①低群			②中群			③高群			学年		捕球群
		M	(SD)	N	M	(SD)	N	M	(SD)	N			
19かつぐ、持つ	3歳児	3.13	(0.92)	364	3.30	(0.89)	516	3.20	(0.90)	399	70.373**	4.392*	n.s.
	4歳児	3.06	(1.04)	965	3.09	(1.03)	1,394	3.11	(1.00)	1,166	3歳>4歳 3歳<5歳	①<③	
	5歳児	3.31	(0.89)	1,013	3.36	(0.88)	1,245	3.38	(0.86)	1,410	4歳<5歳		
20ささえる	3歳児	2.06	(0.70)	362	2.05	(0.76)	506	2.08	(0.75)	396	123.259**	6.530**	4.554**
	4歳児	2.14	(0.86)	954	2.20	(0.88)	1,374	2.23	(0.98)	1,146	3歳<4歳 3歳<5歳	①<③ ②<③	4歳：①<③ 5歳：①>②/①<③/②<③
	5歳児	2.46	(0.98)	1,027	2.36	(0.97)	1,253	2.58	(1.01)	1,413	4歳<5歳		
21運び、動かす	3歳児	3.57	(0.74)	364	3.60	(0.68)	516	3.64	(0.62)	399	5.384**	n.s.	n.s.
	4歳児	3.60	(0.69)	961	3.63	(0.71)	1,368	3.67	(0.66)	1,145	3歳<5歳		
	5歳児	3.67	(0.64)	1,001	3.67	(0.64)	1,227	3.66	(0.66)	1,401			
22持ちあげる	3歳児	3.19	(1.01)	360	3.06	(1.06)	513	3.18	(0.99)	398	29.036**	4.510*	n.s.
	4歳児	3.16	(0.92)	966	3.23	(0.93)	1,368	3.28	(0.91)	1,162	3歳<4歳 3歳<5歳	①<③ ②<③	
	5歳児	3.30	(0.97)	1,027	3.35	(0.94)	1,253	3.41	(0.93)	1,413	4歳<5歳		
23押す	3歳児	2.98	(1.01)	360	2.96	(0.95)	515	3.03	(0.84)	396	9.399**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.84	(0.97)	977	2.92	(0.96)	1,399	2.92	(0.99)	1,171	3歳>4歳 3歳>5歳		
	5歳児	2.82	(0.95)	1,027	2.87	(1.03)	1,253	2.87	(1.07)	1,413			
24たおす、押したおす	3歳児	2.30	(0.94)	363	2.17	(0.82)	512	2.21	(0.86)	391	6.976**	n.s.	6.560**
	4歳児	2.18	(0.82)	957	2.13	(0.82)	1,378	2.07	(0.84)	1,151	3歳>4歳 3歳>5歳		3歳：①>② 4歳：①>③ 5歳：①<②/①<③
	5歳児	2.05	(0.88)	1,027	2.16	(0.96)	1,253	2.17	(1.00)	1,413			
25負う、おぶさる、組む	3歳児	2.31	(1.02)	363	2.10	(0.92)	512	2.20	(1.01)	391	21.590**	n.s.	3.763**
	4歳児	2.22	(0.85)	977	2.21	(0.84)	1,399	2.16	(0.87)	1,171	3歳<5歳 4歳<5歳		3歳：①>②
	5歳児	2.30	(0.87)	1,019	2.35	(0.95)	1,240	2.34	(0.93)	1,410			
26投げる	3歳児	2.57	(0.91)	361	2.48	(0.81)	512	2.60	(0.88)	396	61.492**	17.540**	5.454**
	4歳児	2.58	(0.85)	977	2.56	(0.85)	1,396	2.66	(0.92)	1,167	3歳<5歳 4歳<5歳	①<③ ②<③	3歳：②<③ 4歳：①<③/②<③ 5歳：①<②/①<③/②<③
	5歳児	2.67	(0.90)	1,027	2.78	(0.90)	1,253	2.96	(0.91)	1,413			
27うける、捕る	3歳児	1.98	(0.75)	362	1.88	(0.74)	506	2.06	(0.84)	392	243.957**	32.951**	3.011*
	4歳児	2.15	(0.86)	984	2.18	(0.89)	1,406	2.35	(0.98)	1,176	3歳<4歳 3歳<5歳	①<③ ②<③	3歳：②<③ 4歳：①<③/②<③ 5歳：①<②/①<③/②<③
	5歳児	2.43	(0.88)	1,027	2.53	(0.91)	1,253	2.73	(0.96)	1,413	4歳<5歳		
28うつ、たたく	3歳児	2.40	(0.95)	364	2.21	(0.86)	516	2.41	(0.92)	399	6.564**	6.758**	4.884**
	4歳児	2.38	(0.93)	984	2.30	(0.90)	1,407	2.36	(0.95)	1,176	3歳<5歳 4歳<5歳	②<③	3歳：①>②/②<③ 5歳：①<②/①<③
	5歳児	2.34	(0.97)	1,027	2.44	(1.05)	1,252	2.48	(1.05)	1,413			
29振る、振りまわす	3歳児	2.42	(0.91)	364	2.35	(0.85)	516	2.35	(0.93)	399	22.433**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.42	(0.86)	984	2.38	(0.89)	1,407	2.38	(0.90)	1,176	3歳>5歳 4歳>5歳		
	5歳児	2.29	(0.83)	1,027	2.25	(0.87)	1,253	2.24	(0.96)	1,413			
30まわす	3歳児	2.09	(0.98)	359	2.02	(0.87)	510	1.96	(0.85)	388	133.274**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.30	(0.92)	984	2.27	(0.90)	1,406	2.36	(0.91)	1,176	3歳<4歳 3歳<5歳		
	5歳児	2.50	(0.82)	1,027	2.46	(0.86)	1,253	2.52	(0.88)	1,413	4歳<5歳		
31積む、のせる	3歳児	3.32	(0.84)	364	3.24	(0.86)	516	3.17	(0.88)	399	14.330**	n.s.	2.680*
	4歳児	3.11	(0.92)	984	3.10	(0.96)	1,407	3.14	(0.96)	1,176	3歳>4歳 3歳>5歳		3歳：①>③ 5歳：①<③
	5歳児	3.03	(0.96)	1,031	3.10	(0.94)	1,263	3.11	(0.96)	1,425			
32ころがす	3歳児	2.64	(0.94)	361	2.47	(0.90)	506	2.42	(0.86)	384	46.170**	n.s.	4.671**
	4歳児	2.67	(0.80)	984	2.69	(0.83)	1,407	2.75	(0.84)	1,176	3歳<4歳 4歳>5歳		3歳：①>②/①>③ 4歳：①<③ 5歳：①<③/②<③
	5歳児	2.50	(0.90)	1,031	2.48	(0.91)	1,263	2.57	(0.93)	1,425			
33掘る	3歳児	2.92	(0.94)	362	2.90	(0.92)	515	2.86	(0.93)	398	35.906**	6.241**	n.s.
	4歳児	2.92	(0.92)	984	2.85	(0.93)	1,407	2.72	(0.93)	1,176	3歳>5歳 4歳>5歳	①>③ ②>③	
	5歳児	2.72	(1.02)	1,031	2.64	(1.00)	1,263	2.65	(1.04)	1,425			
34つく	3歳児	1.64	(0.84)	342	1.63	(0.83)	514	1.70	(0.80)	399	40.597**	n.s.	n.s.
	4歳児	1.82	(0.78)	984	1.76	(0.77)	1,407	1.80	(0.77)	1,176	3歳<4歳 3歳<5歳		
	5歳児	1.84	(0.89)	1,015	1.90	(0.90)	1,256	1.95	(0.94)	1,422	4歳<5歳		
35ける	3歳児	2.53	(0.86)	364	2.38	(0.84)	516	2.47	(0.85)	399	97.309**	n.s.	n.s.
	4歳児	2.63	(0.84)	984	2.60	(0.83)	1,407	2.67	(0.84)	1,176	3歳<4歳 3歳<5歳		
	5歳児	2.80	(0.98)	1,023	2.84	(0.92)	1,255	2.85	(0.92)	1,409	4歳<5歳		
36ひく、ひっぱる	3歳児	2.66	(0.79)	364	2.44	(0.78)	516	2.50	(0.88)	399	n.s.	4.033*	3.688**
	4歳児	2.52	(0.94)	972	2.48	(0.93)	1,389	2.57	(0.93)	1,155		(n.s.)	3歳：①>②/①>③ 4歳：②<③
	5歳児	2.52	(0.89)	1,027	2.54	(0.94)	1,253	2.53	(0.97)	1,413			
37しばる	3歳児	1.74	(1.00)	364	1.73	(0.99)	516	1.78	(1.01)	399	208.668**	8.513**	3.053*
	4歳児	2.17	(1.17)	984	2.16	(1.13)	1,407	2.24	(1.14)	1,176	3歳<4歳 3歳<5歳	①<③ ②<③	5歳：①<③/②<③
	5歳児	2.37	(1.14)	1,027	2.46	(1.18)	1,253	2.65	(1.17)	1,413	4歳<5歳		

附表8-7.基礎的運動パターン得点の遊び志向得点群(3)×学年(3)の2要因分散分析

		遊び志向得点									主効果(F値)			交互作用 ( <sup>*</sup> p<.05 <sup>**</sup> p<.01)
		①低群			②中群			③高群			学年	遊び志向群		
		M	(SD)	N	M	(SD)	N	M	(SD)	N				
1寝ころぶ、寝る-起き上がる	3歳児	2.89	(0.90)	322	2.62	(0.68)	677	2.55	(0.71)	273	40.227**	14.020**	26.052**	
	4歳児	2.53	(0.95)	896	2.92	(0.88)	2,021	2.72	(1.04)	686	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳	①<2 ①<3 ②<3	3歳：①<2/①<3 4歳：①<2/①<3/②<3 5歳：①<2/①<3	
	5歳児	2.32	(0.93)	1,012	2.61	(1.02)	2,043	2.63	(0.87)	804				
2はう	3歳児	1.95	(0.95)	322	1.96	(0.80)	677	2.37	(0.81)	273	109.496**	165.670**	35.195**	
	4歳児	1.65	(0.76)	923	2.21	(0.98)	1,987	2.37	(0.85)	686	3歳<5歳 4歳<5歳	①<2 ①<3	3歳：①<3/②<3 4歳：①<2/①<3/②<3 5歳：①<2/①<3/②<3	
	5歳児	1.47	(0.70)	1,012	2.03	(0.84)	2,017	1.85	(0.84)	804				
3ころがる	3歳児	2.16	(1.01)	313	2.22	(0.73)	649	1.92	(0.80)	273	56.604**	56.604**	8.137**	
	4歳児	2.15	(1.05)	923	2.24	(0.87)	2,021	1.98	(0.97)	686	3歳<5歳 4歳<5歳	①<2 ①<3 ②<3	3歳：①<3/②<3 4歳：①<2/①<3/②<3 5歳：①<2/②<3	
	5歳児	1.76	(0.89)	1,012	2.11	(0.93)	2,019	1.79	(0.94)	804				
4まわる	3歳児	2.76	(1.05)	322	2.38	(0.78)	677	2.59	(0.85)	264	4.972**	41.454**	55.353**	
	4歳児	2.62	(1.04)	923	2.50	(0.84)	2,021	2.45	(0.86)	686	3歳<5歳 4歳<5歳	①<2 ①<3 ②<3	3歳：①<2/①<3/②<3 4歳：①<2/①<3 5歳：①<3/②<3	
	5歳児	2.24	(1.11)	1,012	2.30	(0.89)	2,011	2.89	(0.88)	804				
5乗る	3歳児	3.24	(0.95)	315	2.93	(0.99)	673	2.97	(0.88)	264	54.866**	4.872**	13.697**	
	4歳児	2.76	(1.12)	923	2.74	(0.96)	1,991	2.53	(1.19)	686	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳	(n.s.)	3歳：①<2/①<3 4歳：①<3/②<3 5歳：①<2/①<3	
	5歳児	2.74	(1.12)	1,012	2.87	(1.02)	1,985	2.90	(0.96)	804				
6こぐ	3歳児	2.11	(1.35)	307	2.21	(1.29)	677	2.61	(1.25)	262	35.440**	20.049**	3.431**	
	4歳児	2.23	(1.19)	923	2.24	(1.25)	2,001	2.37	(1.29)	661	3歳<5歳 4歳<5歳	①<3 ②<3	3歳：①<3/②<3 4歳：①<3/②<3 5歳：①<2/①<3	
	5歳児	2.43	(1.20)	1,012	2.55	(1.27)	2,043	2.63	(1.26)	804				
7登る、降りる	3歳児	3.41	(0.80)	322	3.38	(0.82)	677	3.35	(0.91)	273	43.920**	n.s.	5.506**	
	4歳児	3.41	(0.77)	923	3.43	(0.79)	2,021	3.43	(0.82)	686	3歳<5歳 4歳<5歳		5歳：①<2/①<3/②<3	
	5歳児	3.47	(0.84)	985	3.58	(0.65)	2,018	3.69	(0.58)	778				
8わたる	3歳児	2.33	(0.84)	322	2.37	(0.96)	677	2.20	(1.10)	273	18.886**	9.314**	16.150**	
	4歳児	2.44	(0.97)	923	2.52	(0.90)	2,021	2.44	(1.15)	686	3歳<4歳 4歳<5歳	①<2 ①<3	3歳：②<3 4歳：①<2 5歳：①<2/①<3/②<3	
	5歳児	2.09	(1.12)	979	2.33	(0.95)	2,043	2.56	(1.23)	778				
9ぶらさがる	3歳児	2.67	(1.08)	322	2.44	(0.86)	677	2.49	(0.90)	273	61.294**	40.085**	26.276**	
	4歳児	2.97	(0.88)	923	2.75	(0.95)	2,021	2.96	(0.85)	686	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳	①<2 ①<3 ②<3	3歳：①<2/①<3 4歳：①<2/②<3 5歳：①<3/②<3	
	5歳児	2.62	(1.02)	984	2.68	(0.89)	2,010	3.16	(0.86)	745				
10逆立ちする	3歳児	1.19	(0.39)	322	1.04	(0.27)	677	1.00	(0.00)	273	72.693**	57.656**	5.605**	
	4歳児	1.28	(0.67)	923	1.10	(0.35)	2,021	1.03	(0.16)	651	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳	①<2 ①<3 ②<3	3歳：①<2/①<3 4歳：①<2/①<3/②<3 5歳：①<2/①<3/②<3	
	5歳児	1.33	(0.74)	1,012	1.28	(0.63)	2,043	1.18	(0.60)	804				
11跳ぶ、跳びこす	3歳児	3.06	(0.84)	322	2.90	(0.91)	677	3.14	(0.92)	273	15.268**	41.212**	3.650**	
	4歳児	3.06	(0.92)	923	3.08	(0.91)	1,967	3.36	(0.76)	651	3歳<4歳 3歳<5歳	①<2 ①<3 ②<3	3歳：①<2/②<3 4歳：①<3/②<3 5歳：①<2/①<3/②<3	
	5歳児	3.20	(0.81)	1,012	3.09	(0.89)	2,043	3.31	(0.76)	804				
12すべる	3歳児	3.10	(0.97)	322	2.91	(1.07)	677	3.04	(0.92)	273	35.570**	9.677**	67.013**	
	4歳児	2.73	(1.01)	923	3.07	(1.02)	2,021	2.41	(1.10)	686	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳	①<2 ②<3	3歳：①<2 4歳：①<2/①<3/②<3 5歳：①<2/①<3/②<3	
	5歳児	2.52	(1.04)	1,012	2.73	(0.98)	2,043	2.97	(0.85)	804				
13踏む	3歳児	2.25	(0.97)	322	2.16	(0.90)	677	2.56	(0.82)	273	6.615**	31.879**	19.729**	
	4歳児	2.30	(1.16)	922	2.32	(1.07)	1,964	2.30	(0.98)	660	3歳<5歳 4歳<5歳	①<2 ①<3 ②<3	3歳：①<3/②<3 5歳：①<2/①<3/②<3	
	5歳児	2.11	(0.92)	975	2.44	(1.02)	1,968	2.65	(1.06)	761				
14ステップ、スキップする、はねる	3歳児	3.04	(0.79)	322	2.72	(0.90)	677	2.98	(0.90)	273	37.911**	35.526**	12.910**	
	4歳児	3.28	(0.87)	923	3.00	(0.88)	1,998	3.19	(0.90)	686	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳	①<2 ②<3	3歳：①<2/②<3 4歳：①<2/①<3/②<3	
	5歳児	3.14	(0.95)	971	3.16	(0.84)	1,988	3.19	(0.80)	778				
15走る、追いかける-逃げる	3歳児	3.92	(0.28)	322	3.70	(0.57)	677	3.71	(0.54)	273	3.513*	59.841**	28.826**	
	4歳児	4.00	(0.03)	923	3.78	(0.48)	2,021	3.69	(0.61)	686	3歳<4歳 3歳<5歳	①<2 ①<3	3歳：①<2/②<3 4歳：①<2/①<3/②<3 5歳：①<3/②<3	
	5歳児	3.81	(0.64)	1,012	3.78	(0.57)	2,043	3.87	(0.49)	778				
16かわす	3歳児	2.22	(0.85)	309	1.92	(0.79)	677	2.01	(0.96)	273	418.734**	6.487**	13.122**	
	4歳児	2.27	(1.00)	923	2.49	(0.85)	2,021	2.57	(1.01)	686	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳	①<2 ①<3 ②<3	3歳：①<2/②<3 4歳：①<2/①<3/②<3 5歳：①<2/①<3/②<3	
	5歳児	2.83	(1.05)	1,012	2.91	(0.97)	2,016	3.04	(1.01)	778				
17くぐる	3歳児	2.44	(0.89)	322	2.35	(0.82)	665	2.35	(0.76)	273	n.s.	16.838**	18.468**	
	4歳児	2.27	(0.89)	923	2.46	(0.77)	2,021	2.42	(0.83)	686		①<2 ①<3 ②<3	4歳：①<2/①<3 5歳：①<2/①<3/②<3	
	5歳児	2.19	(0.78)	1,012	2.36	(0.86)	2,043	2.63	(0.85)	778				
18入り込む	3歳児	2.42	(0.62)	322	2.28	(0.96)	677	2.54	(0.89)	273	74.053**	5.364**	67.156**	
	4歳児	1.91	(0.83)	923	2.46	(0.94)	2,021	2.17	(1.06)	665	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳	①<2 ②<3	3歳：①<2/②<3 4歳：①<2/①<3/②<3 5歳：①<2/①<3/②<3	
	5歳児	2.19	(0.88)	981	2.02	(0.75)	2,043	1.92	(0.92)	749				

		遊び志向得点						主効果(F値)				交互作用	
		①低群			②中群			③高群			学年	遊び志向群	
		M	(SD)	N	M	(SD)	N	M	(SD)	N			( <sup>*</sup> p<.05 <sup>**</sup> p<.01)
19かつぐ、持つ	3歳児	3.45	(0.80)	322	3.17	(0.91)	677	3.14	(0.97)	273	58.975**	9.469**	38.285**
	4歳児	2.98	(1.15)	908	3.13	(0.97)	1,991	3.07	(1.07)	686	3歳>4歳 4歳<5歳	①<② ①<③ ②<③	3歳：①>②/①>③ 4歳：①<② 5歳：①<②/①<③/②<③
	5歳児	3.09	(1.04)	1,012	3.20	(0.94)	2,018	3.68	(0.65)	778			
20ささえる	3歳児	2.02	(0.86)	322	2.08	(0.65)	677	2.00	(0.80)	258	130.620**	n.s.	12.838**
	4歳児	2.26	(0.75)	923	2.21	(0.94)	1,924	2.02	(1.00)	686	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳	①<② ①<③ ②<③	4歳：①>③/②>③ 5歳：①<③/②<③
	5歳児	2.44	(1.12)	1,012	2.40	(0.95)	2,043	2.58	(0.97)	778			
21運ぶ、動かす	3歳児	3.73	(0.50)	322	3.55	(0.69)	677	3.51	(0.84)	273	4.285*	17.235**	15.136**
	4歳児	3.58	(0.84)	900	3.61	(0.70)	1,987	3.67	(0.64)	645	(n.s.)	①>② ②<③	3歳：①>②/①>③ 4歳：①<③ 5歳：①>②/②<③
	5歳児	3.71	(0.76)	1,012	3.51	(0.73)	1,978	3.75	(0.64)	778			
22持ちあげる	3歳児	3.36	(1.03)	322	3.07	(0.98)	669	2.91	(1.09)	273	21.237**	24.558**	6.988**
	4歳児	3.23	(0.93)	900	3.25	(0.95)	1,994	3.14	(0.94)	662	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳	①>② ①<③ ②>③	3歳：①>②/①>③/②>③ 4歳：②>③ 5歳：①>②/①>③
	5歳児	3.43	(0.96)	1,012	3.26	(0.93)	2,043	3.25	(1.12)	778			
23押す	3歳児	2.96	(0.83)	322	2.93	(0.98)	667	3.01	(0.93)	273	6.499**	18.677**	10.690**
	4歳児	2.99	(0.95)	900	2.92	(0.97)	2,021	2.61	(1.04)	686	3歳>5歳	①>② ①<③ ②>③	4歳：①>③/②>③ 5歳：①>②/①>③
	5歳児	3.05	(0.95)	1,012	2.79	(1.02)	2,043	2.74	(1.11)	778			
24たおす、押したおす	3歳児	2.15	(0.68)	322	2.24	(0.92)	677	2.17	(0.90)	260	3.799*	n.s.	34.434**
	4歳児	2.28	(0.89)	892	2.09	(0.78)	1,991	1.94	(0.86)	660	3歳>4歳 3歳>5歳		4歳：①>②/①>③/②>③ 5歳：①<②/①<③/②<③
	5歳児	1.95	(0.78)	1,012	2.14	(0.99)	2,043	2.33	(1.02)	778			
25負う、おぶさる、組む	3歳児	2.20	(0.99)	322	2.20	(0.91)	677	2.09	(1.11)	260	20.050**	4.094*	14.670**
	4歳児	2.32	(0.96)	900	2.08	(0.71)	2,021	2.29	(0.99)	686	3歳<5歳 4歳<5歳	①>② ②<③	4歳：①>②/②<③ 5歳：①<②/①<③/②<③
	5歳児	2.24	(0.84)	1,012	2.33	(0.97)	2,043	2.45	(0.81)	754			
26投げる	3歳児	2.60	(0.89)	322	2.56	(0.81)	667	2.35	(0.91)	273	39.990**	4.416*	24.998**
	4歳児	2.52	(0.87)	923	2.53	(0.85)	1,991	2.87	(0.96)	686	3歳<5歳 4歳<5歳	①<② ①<③ ②<③	3歳：①>③/②>③ 4歳：①<③/②<③ 5歳：①<②/①<③
	5歳児	2.64	(1.02)	1,012	2.86	(0.88)	2,043	2.80	(0.87)	778			
27うける、捕る	3歳児	1.86	(0.78)	313	1.89	(0.74)	666	2.21	(0.76)	273	161.645**	73.518**	16.786**
	4歳児	2.02	(0.94)	922	2.16	(0.85)	2,021	2.58	(1.00)	686	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳	①<② ①<③ ②<③	3歳：①<③/②<③ 4歳：①<②/①<③/②<③ 5歳：①<②/①<③
	5歳児	2.34	(1.02)	1,012	2.62	(0.94)	2,043	2.61	(0.85)	778			
28うつ、たたく	3歳児	2.08	(0.81)	322	2.34	(0.89)	677	2.44	(0.98)	273	9.707**	26.638**	31.121**
	4歳児	2.46	(1.02)	923	2.22	(0.83)	2,021	2.45	(1.06)	686	3歳<5歳 4歳<5歳	①<② ①<③ ②<③	3歳：①<②/①<③ 4歳：①>②/②<③ 5歳：①<②/①<③
	5歳児	2.18	(1.02)	1,012	2.52	(1.06)	2,043	2.60	(0.97)	777			
29振る、振りまわす	3歳児	2.18	(0.78)	322	2.35	(0.95)	677	2.48	(0.76)	273	14.276**	n.s.	11.476*
	4歳児	2.55	(0.96)	923	2.32	(0.86)	2,021	2.34	(0.88)	686	4歳>5歳		3歳：①<②/①<③/②<③ 4歳：①>②/①>③ 5歳：①>②/①>③
	5歳児	2.35	(0.92)	1,012	2.27	(0.89)	2,043	2.22	(0.89)	778			
30まわす	3歳児	2.04	(0.99)	309	2.03	(0.85)	668	1.87	(0.82)	273	142.882**	n.s.	35.418**
	4歳児	2.50	(0.95)	922	2.23	(0.82)	2,021	2.20	(1.09)	686	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳		3歳：①>③/②>③ 4歳：①>②/①>③ 5歳：①<②/①<③/②<③
	5歳児	2.34	(0.84)	1,012	2.45	(0.90)	2,043	2.71	(0.79)	778			
31積む、のせる	3歳児	3.16	(0.90)	322	3.17	(0.88)	677	3.39	(0.75)	273	12.826**	7.757**	14.397**
	4歳児	2.93	(1.05)	923	3.16	(0.94)	2,021	3.22	(0.87)	686	3歳>4歳 3歳>5歳	①<③	3歳：①<③/②<③ 4歳：①<②/①<③ 5歳：①>②/①>③
	5歳児	3.14	(0.92)	1,012	3.06	(0.96)	2,043	3.02	(1.01)	804			
32ころがす	3歳児	2.53	(0.92)	322	2.52	(0.85)	660	2.29	(0.97)	260	36.478**	6.667**	13.836**
	4歳児	2.80	(0.84)	923	2.68	(0.82)	2,021	2.57	(0.87)	686	3歳<4歳 4歳>5歳	(n.s.)	3歳：①>③/②>③ 4歳：①>②/①>③/②>③ 5歳：①<②/①<③
	5歳児	2.45	(0.75)	1,012	2.55	(0.97)	2,043	2.61	(0.93)	804			
33掘る	3歳児	2.83	(1.16)	322	3.01	(0.80)	673	2.77	(0.89)	273	20.177**	n.s.	9.876**
	4歳児	2.81	(1.04)	923	2.77	(0.87)	2,021	2.92	(1.00)	686	3歳>4歳 3歳>5歳 4歳>5歳		3歳：①<②/②>③ 4歳：①<③/②<③ 5歳：①>②/①>③/②>③
	5歳児	2.79	(1.16)	1,012	2.70	(0.96)	2,043	2.61	(0.98)	804			
34つく	3歳児	1.57	(0.73)	314	1.54	(0.74)	677	2.08	(1.00)	273	19.575**	181.383**	16.804**
	4歳児	1.54	(0.74)	923	1.72	(0.71)	2,021	2.21	(0.83)	686	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳	①<② ①<③ ②<③	3歳：①<③/②<③ 4歳：①<②/①<③/②<③ 5歳：①<②/①<③/②<③
	5歳児	1.66	(0.83)	1,012	1.94	(0.88)	2,043	2.10	(1.00)	778			
35ける	3歳児	2.61	(0.95)	322	2.33	(0.84)	677	2.45	(0.78)	273	68.151**	38.800**	53.910**
	4歳児	2.39	(0.83)	923	2.80	(0.83)	2,021	2.39	(0.78)	686	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳	①<② ①<③ ②>③	3歳：①>②/①>③ 4歳：①<②/②>③ 5歳：①<②/①<③
	5歳児	2.40	(0.98)	1,012	2.93	(0.87)	2,043	2.91	(0.93)	772			
36ひく、ひっぱる	3歳児	2.59	(0.92)	322	2.41	(0.76)	677	2.55	(0.77)	273	n.s.	4.721**	40.570**
	4歳児	2.70	(1.10)	923	2.44	(0.84)	1,970	2.40	(0.97)	686		②<③	3歳：①>②/②<③ 4歳：①>②/①>③ 5歳：①<②/①<③/②<③
	5歳児	2.29	(0.89)	1,012	2.56	(0.95)	2,043	2.71	(1.00)	778			
37しばる	3歳児	1.97	(1.03)	322	1.59	(0.97)	677	1.92	(1.00)	273	164.374**	102.643**	36.127**
	4歳児	1.83	(0.92)	923	2.19	(1.17)	2,021	2.49	(1.20)	686	3歳<4歳 3歳<5歳 4歳<5歳	①<② ①<③ ②<③	3歳：①>②/②<③ 4歳：①<②/①<③/②<③ 5歳：①<②/①<③/②<③
	5歳児	1.98	(1.01)	1,012	2.46	(1.18)	2,043	3.01	(1.01)	778			

# 資 料

資料 1	研究 1	質問紙
資料 2	研究 3	質問紙
資料 3	研究 5	運動パターンのチェックリスト
資料 4	研究 6	運動パターンのチェックリスト（幼稚園教諭用）
資料 5	研究 6	運動パターンのチェックリスト（小学校教諭用）

幼稚園における保育環境と運動指導の実態に関する調査

以下の枠内あるいは〔 〕内にはご記入、または該当する番号に○をつけてください。

園名

幼稚園

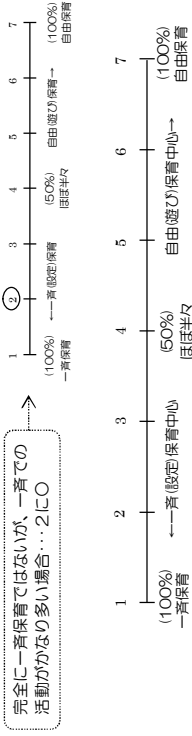
- Q1. 園舎の建物〔 〕階建て（子どもが使用する部分のみ）
- Q2. 園庭の表面…1. 土 2. 人工芝 3. コンクリート 4. その他〔 〕
- Q3. 貴園の保育活動の特色があればご記入ください。

Q4. 幼稚園教育要領では教育活動の目標として領域ごとのねらいがあげられていますが、園で特に力を入れたり、心がけている領域があれば下記の領域名に○をつけてください。また、重視する順に並べるとしたらの順番になりますか。重視する順に〔 〕内に1から5の数字をご記入ください。

健康〔 〕人間関係〔 〕表現〔 〕言葉〔 〕言葉〔 〕環境〔 〕

Q5. 保育形態について「1 一斉保育中心」から「7 自由遊びの保育中心」までの7段階とした場合、貴園の保育形態は次のどれにもっとも近いですか。あてはまる番号に○をつけてください。

【記入例】



Q6. 一斉(設定)保育では具体的にどのような活動を行なっていますか。あてはまるものをすべてに○をつけてください。

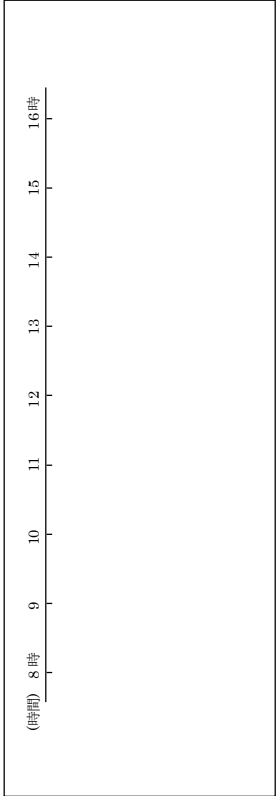
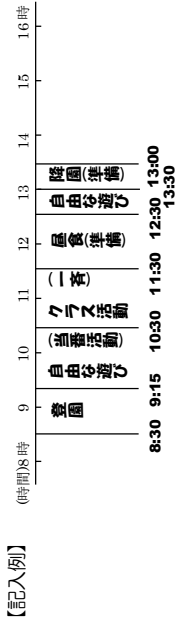
1. モンテッソーリ 2. シュタイナー 3. フレーベル 4. ムーブメント
5. 絵画や造形 6. 文字や英語などの知識教育 7. 楽器やリトミックなど等の音楽
8. サッカーや水泳・武道などのスポーツ 9. はだし保育 10. はだか保育

Q7. 最近よく行なわれている遊び（流行っている遊び）があればご記入ください。

4歳男児	5歳男児
4歳女児	5歳女児

Q8. 子どもの健康や体力づくりについて心がけている点があればご記入ください。

Q9. 日課(月曜～金曜)について、登園から降園までの標準的な活動の流れを下記にご記入ください。



Q10. 普段の保育では、天気の良い日はできるだけ外での活動を行なうようにしていますか。……  
1. はい 2. いいえ

Q11. 園の近くに公園や広場がありますか。……1. はい 2. いいえ

Q12. (Q11で「1 はい」と回答の場合のみ)その公園や広場にはどの程度行きますか。……  
1. 毎日のように行く 2. 週に数回程度 3. 月に一回程度 4. 年に数回程度  
5. まったく行かない

Q13. 自由な遊びの時間に使用される園庭の場所は、クラスや学年ごとでほぼ決まっていますか。……  
1. はい 2. いいえ

Q14. 普段の保育の中で異年齢の子どものかかわり、交流はありますか。……1. とてもよくある  
2. ときどきある 3. どちらともいえない 4. あまりない 5. まったくない

Q15. クラスはどのように構成されていますか。……1. 学年ごと 2. 縦割り(異年齢混合)

Q16. 園全体、もしくは学年ごとで行なっている活動や行事があれば○をつけてください。……  
1. 鼓笛・マーチング 2. マラソン 3. なわとび 4. コマ 5. たこあげ  
6. 水泳 7. サッカー 8. その他〔 〕

Q17. 園以外で開催される行事や大会（サッカー大会や鼓笛など）に参加していますか。……  
1. はい 2. いいえ

Q18. (Q17で「1はい」に回答した場合のみ)どのような行事や大会に参加していますか。……………  
[具体的に:]

Q19. 夏のプールを含めて水泳指導を行なっていますか。……………1. はい 2. いいえ

Q20. (Q19で「1はい」に回答した場合のみ)水泳指導はどのような内容ですか。……………  
1. 泳法の指導を中心にしている 2. 水遊びを中心にしている

Q21. 園にある遊具について、多くの子どもが使用する頻度を「1. 毎日のように非常に良く使われている」から「5まったく使われていない」までの5段階で、4歳児、5歳児それぞれについてあてはまる番号に○をつけてください。また、園にその遊具がない場合は「ない」に○をつけてください。

	男の子の遊び場					男の子の遊び場					男の子の遊び場					男の子の遊び場				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1)ブランコ……………ない																				
2)鉄棒……………ない																				
3)滑り台……………ない																				
4)ジャングリズム……………ない																				
5)うんてい……………ない																				
6)シーソー……………ない																				
7)三輪車……………ない																				
8)自転車……………ない																				
9)一輪車……………ない																				
10)砂場……………ない																				
11)築山……………ない																				
12)のぼり棒……………ない																				
13)アスレチック……………ない																				
14)跳び箱……………ない																				
15)巧技台……………ない																				
16)大型積み木……………ない																				
17)マット……………ない																				
18)サッカーボール……………ない																				
19)ドッジボール……………ない																				
20)その他のボール……………ない																				
21)縄跳び……………ない																				
22)輪投げ……………ない																				
23)タイヤ……………ない																				
24)フープ……………ない																				
25)竹馬……………ない																				
26)平均台……………ない																				
27)スクーター……………ない																				
28)トランポリン……………ない																				

Q22. 運動会についてご回答ください。  
①毎年運動会に向けて、色々な種目を練習している。……………1. はい 2. いいえ  
②運動会は普段の遊びを中心にした内容で構成し、特別な練習はあまり行なっていない。……………1. はい 2. いいえ  
③これまでに組体操を行なったことはありますか。……………1. はい 2. いいえ  
④運動会を行なう会場はどこですか。……………  
1. 園庭 2. 小学校の校庭 3. その他〔 〕  
⑤運動会で目玉にしている種目、主要となる種目があればご記入ください。……………〔 〕

Q23. 保育時間内に運動指導を行なっていますか。……………1. はい 2. いいえ

Q24. 保育時間内に行なっている4歳児・5歳児を対象とした運動指導について、以下の例に従って、対象・活動内容・一回の時間・頻度・指導者・場所などを記入ください。

対 象	活 動 内 容 (種 目)	1 回 の 時 間	頻 度	指 導 者 (保育者・派遣講師他)	場 所	備 考 (クラス構成等)
例) 4 歳児	体操	40 分位	週に 2 回	外部派遣(〇〇社)	遊戯室	4 歳 2 児 1 合同
例) 5 歳児	サッカー	50 分位	隔週 1 回	園の体育活動専任	園庭	男児のみ

Q25. 保育時間内の運動指導についてご回答ください。

①指導者が運動の仕方をきめ細かく指導するようにしている。……………1. はい 2. いいえ  
②勝ったときや上手にできたとき、ほめるようにしている。……………1. はい 2. いいえ  
③下手な子が運動を楽しめるよう十分配慮している。……………1. はい 2. いいえ  
④意欲を高めるため、できるだけ競争させるようにしている。……………1. はい 2. いいえ  
⑤下手でも一生懸命やったとき、ほめるようにしている。……………1. はい 2. いいえ  
⑥並び方や挨拶など基本的な態度もしっかり指導している。……………1. はい 2. いいえ  
⑦下手でもその子なりに上達したとき、ほめるようにしている。……………1. はい 2. いいえ  
⑧できるだけ子どもたちがやりたいようにやらせるようにしている。……………1. はい 2. いいえ  
⑨失敗したりうまくできなかつたりするとき、厳しく指導している。……………1. はい 2. いいえ  
Q26. 保育時間外に運動スポーツ関係教室を行っていますか。……………1. はい 2. いいえ  
Q27. (Q26「1 はい」と回答の場合のみ)その教室への在園児のおおよその参加頻度を教えてください。……………〔 %位〕

以上で終わります。記入漏れがないか、もう一度確認をお願いいたします。  
どうもありがとうございました。

--	--	--	--

質問紙ご記入のお願い

幼児の体力運動能力の低下が指摘されている中、皆様の園におきましても様々な工夫や配慮をした取り組みを行っていることと思います。

この質問紙調査は、文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)「保育者養成における専門性育成の現状と課題－幼児の体育・運動指導に関して－」の研究助成を受け、幼児期の運動指導について養成段階でのカリキュラムや学生指導のあり方、問題点を探るために作成されました。

つきましては、就職後の教育研修による影響を考慮し、保育者養成校を卒業修了後5年以内の幼稚園教諭を対象にご回答をお願いしております。

なお、ご記入いただきました内容は、すべて統計的に処理し、個人を特定したり個別に扱ったりすることはございません。

お手数ですが、次ページ以降の質問にご記入をお願いいたしたく、ご協力をお願い申し上げます。

研究代表者 東京学芸大学 准教授 吉田伊津美  
研究分担者 日本女子大学 教 授 岩崎 洋子

質問は1～5ページまであります。  
記入漏れのないようご記入くださいますようお願いいたします。

問1. 先生ご自身のことについてお尋ねします。あてはまるものに○をつけてください。

- ①性別 1. 男性 2. 女性  
②年齢 1. 20 歳代 2. 30 歳代 3. 40 歳代以上  
③勤務年数 1. 1 年目 2. 2 年目 3. 3 年目 4. 4 年目 5. 5 年目  
④所有教員免許および資格 (所有するすべてに○をつけてください)  
1. 幼稚園教諭 [1 種・2 種] 2. 小学校教諭 [1 種・2 種] 3. 保育士  
4. 中学校教諭 [1 種・2 種; 科目: ] 5. その他 [ ]  
⑤幼稚園教諭免許を取得した出身養成校  
1. 国公立4年制大学 2. 国公立短期大学 3. 私立4年制大学 4. 私立短期大学  
5. 専門学校 6. 大学院 7. 通信課程 8. その他 [ ]  
⑥卒業修了年度 (卒業した年をご記入ください) 平成 [ ] 年3月  
⑦幼稚園教諭という仕事について、どのようにお考えですか。  
1. 一生勤めたい 2. 結婚または出産まで勤めたい 3. 2～3年勤めて辞めたい  
4. 特に考えていない 5. その他 [ ]

問2. 現在の所属園についてお尋ねします。

- ① 所属園 1. 国公立幼稚園 2. 国公立認定こども園 3. 私立幼稚園 4. その他 [ ]  
② 保育対象年齢・クラス数 [ ] 年保育 [ ] クラス  
③ 現在担任をしていますか? 1. はい→ [ ] 歳児 2. いいえ  
④ 園で特に力を入れている保育内容があれば該当するものすべてに○をつけてください。  
1. 特になし 2. スポーツ運動的活動 3. 音楽的活動 4. 絵画造形的活動  
5. 知育知的活動 6. その他 [ ]  
⑤ 園全体、もしくは学年ごとで取り組んでいる活動や行事があればすべてに○をつけてください。  
1. 鼓笛・マーチング 2. マラソン 3. なわとび 4. 水泳 5. サッカー  
6. その他 [ ]  
⑥ 園で行っている特徴的な取り組みがあればお書きください。  
[ ]  
⑦ 運動会についてご回答ください  
・毎年運動会に向けて、色々な種目を練習している…… 1. している 2. 特にしていない  
・普段の遊びを中心にした内容で構成し特別な練習はあまり行わない… 1. はい 2. いいえ  
⑧ 通常の保育の中で、クラス等で行う一斉活動を中心とする設定保育として行っている運動活動についておたずねします。  
・保育者以外に指導する方はいますか…… 1. いる 2. いない→⑨からご回答ください  
「いる」と回答した場合のみお答えください。  
(1) 指導者…1. 園専任の運動指導者 2. 外部派遣の運動指導者 3. その他 [ ]  
(2) 指導単位…1. クラス単位 2. 学年単位 3. その他 [ ]



- (3) 指導内容・対象 ( ) 歳児 週 ( ) 回 ( ) 分 内容 ( )  
 対象 ( ) 歳児 週 ( ) 回 ( ) 分 内容 ( )  
 対象 ( ) 歳児 週 ( ) 回 ( ) 分 内容 ( )  
 対象 ( ) 歳児 週 ( ) 回 ( ) 分 内容 ( )  
 対象 ( ) 歳児 週 ( ) 回 ( ) 分 内容 ( )

(4) 指導内容はどのように決めていますか？

1. 園の要望を重視 2. 指導者に任せている 3. 園と指導者の話し合いにより  
 4. 子どもの状況に合わせてその都度臨機応変に 5. その他 ( )

(5) 保育者以外の運動指導者による運動指導についてどのように思いますか？

1. とても満足 2. まあまあ満足 3. どちらともいえない 4. あまり満足でない  
 5. とても不満 なぜそのように思われますか？ ( )

⑨ 通常の保育の中で、好きな遊びを中心とする自由保育(活動)として行っている運動活動についておたずねします。

- ・保育者以外に運動を指導する方はいますか 1. いる 2. いない→⑩からご回答ください  
 「いる」と回答した場合のみお答えください。

(1) 指導者…1. 園専任の運動指導者 2. 外部派遣の運動指導者 3. その他 ( )

(2) その指導者はどのような関わりをしていますか？

1. 遊び仲間 2. 遊びのリーダー 3. 保育者と同じ役割 4. 運動の技術指導  
 5. その他 ( )

⑩ 園で行っている運動指導全般に関してどのように思われますか？

1. とても満足 2. まあまあ満足 3. どちらともいえない 4. あまり満足でない  
 5. とても不満 なぜそのように思われますか？ ( )

⑪ 園の運動指導について保護者の反応、保護者の声にはどのようなものがありますか？わかる範囲で、以下あてはまるものすべてに○をつけてください

1. これといった反応はない 2. 運動指導に対して好意的・協力的  
 3. 運動指導に対して批判的 4. もっと積極的に行ってほしいとの要望がある  
 5. 子どもが楽しみにしている 6. 子どもが嫌がっている 7. まったくわからない  
 7. その他 ( )

**問3. 養成校で学んだ、保育内容「健康」や「幼児体育」等に関する科目で、幼児の心と体の健康、または運動遊びに関する指導(援助)の方法等を学習されたと思います。それらの科目を思い出して、以下の設問にお答えください。**

① 以下にあげる科目のうち、養成校において履修した科目すべてに○をつけてください(科目名は履修した科目そのものではありません。内容的に同一のものについてご回答ください)。

1. 保育内容「健康」 2. 幼児を主たる対象とした体育講義 3. 幼児を主たる対象とした体育実技 4. 幼児に限らない体育講義 5. 幼児に限らない体育実技  
 6. 一般体育 7. その他 ( )

② ①の科目で学習した内容についてあてはまるものそれぞれ1つに○をつけてください。(学習した記憶があれば、現在はその内容を忘れていてもかまいません)

1	乳幼児の身体発育の特徴	0	1	2	3	4	5
2	乳幼児の生理的機能の特徴	0	1	2	3	4	5
3	乳幼児の運動発達の特徴	0	1	2	3	4	5
4	運動遊びと心の発達	0	1	2	3	4	5
5	乳幼児期の生活習慣・リズムの形成	0	1	2	3	4	5
6	運動指導の方法(指導のあり方)	0	1	2	3	4	5
7	運動遊びに関わる保育者としての姿勢	0	1	2	3	4	5
8	運動指導の留意点	0	1	2	3	4	5
9	具体的な運動遊びの内容と展開	0	1	2	3	4	5
10	安全の指導	0	1	2	3	4	5
11	安全面の留意点	0	1	2	3	4	5
12	個人差のある場合の運動指導(外に出ない子、運動能力の低い子他)	0	1	2	3	4	5
13	特別支援の子どもの運動指導	0	1	2	3	4	5
14	親身体操などの運動遊び	0	1	2	3	4	5
15	生活習慣やリズムの確立を中心とする家庭との連携(保護者対応、保護者の啓蒙)	0	1	2	3	4	5
16	運動遊びの意義	0	1	2	3	4	5
17	運動遊び活動の補助の仕方	0	1	2	3	4	5
18	運動遊具の特徴 固定遊具	0	1	2	3	4	5
19	運動遊具の特徴 小型遊具(なわ、ボールなど)	0	1	2	3	4	5
20	運動遊具の特徴 大型遊具(マット、跳び箱など)	0	1	2	3	4	5
21	運動遊具の特徴 鬼遊び	0	1	2	3	4	5
22	運動遊具の特徴 その他 ( ) (あればご記入下さい)	0	1	2	3	4	5
23	運動遊びの教材研究	0	1	2	3	4	5
24	運動遊びの指導案の作成	0	1	2	3	4	5
25	運動遊びの模擬保育(保育実践)	0	1	2	3	4	5
26	小学校との連携性(運動発達の連続性など)	0	1	2	3	4	5
27	運動遊びにおける多様な学び	0	1	2	3	4	5
28	幼稚園教育要領領域「健康」のねらいと内容、内容の取り扱い	0	1	2	3	4	5

問4. 現在、幼稚園教諭として保育にたずさわるにあたって、養成段階でより身につけておくべきであったと感じているもの、または今後さらに理解を深めたいと思うものについてあてはまるものそれぞれ1つに○をつけてください。

	1 幼稚園 教諭	2 保育士 養成校	3 幼稚園 教諭 養成校	4 幼稚園 教諭 養成校	5 幼稚園 教諭 養成校
1 乳幼児の身体発育の特徴	1	2	3	4	5
2 乳幼児の生理的機能の特徴	1	2	3	4	5
3 乳幼児の運動発達の特徴	1	2	3	4	5
4 運動遊びと心の発達	1	2	3	4	5
5 乳幼児期の生活習慣・リズムの形成	1	2	3	4	5
6 運動指導の方法（指導のあり方）	1	2	3	4	5
7 運動遊びに関わる保育者としての姿勢	1	2	3	4	5
8 運動指導の留意点	1	2	3	4	5
9 具体的な運動遊びの内容と展開	1	2	3	4	5
10 安全の指導	1	2	3	4	5
11 安全面の留意点	1	2	3	4	5
12 個人差のある場合の運動指導（外に出ない子、運動能力の低い子 他）	1	2	3	4	5
13 特別支援の子どもの運動指導	1	2	3	4	5
14 親子体操などの運動遊び	1	2	3	4	5
15 生活習慣やリズムの確立を中心とする家庭との連携（保護者 対応、保護者の啓蒙）	1	2	3	4	5
16 運動遊びの意義	1	2	3	4	5
17 運動遊び活動の補助の仕方	1	2	3	4	5
18 運動遊具の特徴 固定遊具	1	2	3	4	5
19 運動遊具の特徴 小型遊具（なわ、ボールなど）	1	2	3	4	5
20 運動遊具の特徴 大型遊具（マット、跳び箱など）	1	2	3	4	5
21 運動遊具の特徴 鬼遊び	1	2	3	4	5
22 運動遊具の特徴 その他〔 い〕	1	2	3	4	5
23 運動遊びの教材研究	1	2	3	4	5
24 運動遊びの指導案の作成	1	2	3	4	5
25 運動遊びの模擬保育（保育実践）	1	2	3	4	5
26 小学校との連携性（運動発達との連続性など）	1	2	3	4	5
27 運動遊びにおける多様な学び	1	2	3	4	5
28 幼稚園教育要領領域「健康」のねらいと内容、内容の取り扱 い	1	2	3	4	5

問5. 幼児の運動指導についてお尋ねします。あてはまるものそれぞれ1つに○をつけてください。

	1 幼稚園 教諭	2 保育士 養成校	3 幼稚園 教諭 養成校	4 幼稚園 教諭 養成校	5 幼稚園 教諭 養成校
1 幼児期には、体力をつけるためにマラソンを積極的に行うべきだ	1	2	3	4	5
2 幼児期には、正しい運動技能を身につけるために専門的な指導者に早くから行うべきだ	1	2	3	4	5
3 運動遊びは体力向上だけをねらいとして行うものだ	1	2	3	4	5
4 小学校入学までに逆上がりを出来るように指導するべきだ	1	2	3	4	5
5 小学校入学までに跳び箱が跳べるように指導するべきだ	1	2	3	4	5
6 小学校入学までになわとびが跳べるように指導するべきだ	1	2	3	4	5
7 小学校入学までに泳げるようにするべきだ	1	2	3	4	5
8 運動遊びを行う前にはけが防止のために必ず膝の屈伸や伸脚などの準備運動を行うべきだ	1	2	3	4	5
9 指導者自身、運動が得意である必要がある	1	2	3	4	5

問6. 幼児の運動遊び指導において、園での取り組みやご自身の指導等に関し、何かありましたら自由にご記入ください。

記入漏れがないかもう一度ご確認ください。ご協力ありがとうございました。



④ 目標や課題は：.....

- 1. ほとんどすべて指導者が決めて子どもに与える
- 2. 大部分指導者が決めるが、一部子ども達に決めさせる
- 3. 指導者が決めることもあれば子ども達が決めることもある(半々くらい)
- 4. 大部分子ども達で決めるように指導するが、一部指導者が決める
- 5. 最大限子ども達で決めることができるよう指導をしている

⑤ 指導者も仲間の一員として.....

- 1. いつも子ども達と一緒に活動している
- 2. かなりよく子ども達と一緒に活動している
- 3. ときどき子ども達と一緒に活動している
- 4. ほとんど子どもと一緒に活動しない

⑥ 活動しているとき子ども達は.....

- 1. 非常によく笑う 2. わりとよく笑う 3. ときどき笑うことがある 4. ほとんど笑わない

⑦ 活動しているとき、子ども達から遊びについてのアイデアが.....

- 1. 非常にたくさん出される 2. わりとよく出される
- 3. 少し出される 4. ほとんど出されない

⑧ 何をして遊んでもよい自由な時間に、保育時間内に指導した運動を子どもたちは.....

- 1. 非常によくやる 2. わりとよくやる 3. 少しだけやる 4. 全くやらない 5. わからない

Q16. 保育時間中の運動指導において一番重要だと考えている目的は次のどれですか。.....

- 1. 上手にできること 2. 運動を楽しむこと 3. 体力・運動能力の向上
- 4. 並ひ方・挨拶などの態度やルールなどを守ること 5. その他具体的に（ ）

Q17. 保育時間外に運動関係の教室を行っていますか。 1. はい 2. いいえ.....

Q18. Q17 で「1. はい」と回答の場合は、4歳児・5歳児を対象とした運動指導について、以下の列に従って、対象・活動内容・時間・頻度・場所・在園児の参加頻度などをご記入ください。

対象 (クラス)	活動内容 (種目)	時間 分単位で	頻度 一ヶ月あたり	場所 (下記の番号を記入) 1. 園庭 2. 遊戯室 3. その他( )	期間 (下記の番号を記入) 1. 年間を通して 2. 学期限定 3. 季節限定	在園児の 参加頻度 おおよその 割合(%)
【記入例】 4・5歳児	サッカー	60分	2回 (隔週)	1	1	30%

以上で終わりです。記入漏れがないか、もう一度確認をお願いいたします。  
どうもありがとうございました。

(↓ここへは何も記入しないで下さい)

クラス担任調査票

担当学年(○をつけてください)：3歳児・4歳児・5歳児    クラス名(ご記入ください)\_\_\_\_\_

幼児期はさまざまな動きが急激に発達する時期です。  
あなたのクラスの子どもは最近一週間の間にどのような運動をしていますか。  
以下の動きについて「行なっている子どもの割合」と「その頻度」の2点から当てはまる欄に○印をしてください。

クラスで行なっている子どもの割合						クラスで観察された頻度					
	どの子にもまったく見られない	一部の子に見られた	半数くらいの子に見られた	多くの子に見られた	ほとんどの子に見られた	まったく見られない	1〜2日あった	見られた日が3〜4日あった	見られた日がほとんど毎日		
1	寝ころぶ、寝る一起き上がる	1	2	3	4	5	寝ころぶ、寝る一起き上がる	1	2	3	4
2	はう	1	2	3	4	5	はう	1	2	3	4
3	ころがる	1	2	3	4	5	ころがる	1	2	3	4
4	まわる	1	2	3	4	5	まわる	1	2	3	4
5	乗る	1	2	3	4	5	乗る	1	2	3	4
6	こぐ	1	2	3	4	5	こぐ	1	2	3	4
7	登る、降りる	1	2	3	4	5	登る、降りる	1	2	3	4
8	わたる	1	2	3	4	5	わたる	1	2	3	4
9	ぶらさがる	1	2	3	4	5	ぶらさがる	1	2	3	4
10	逆立ちする	1	2	3	4	5	逆立ちする	1	2	3	4
11	跳ぶ、跳びこす	1	2	3	4	5	跳ぶ、跳びこす	1	2	3	4
12	すべる	1	2	3	4	5	すべる	1	2	3	4
13	踏む	1	2	3	4	5	踏む	1	2	3	4
14	ステップ、スキップする、はねる	1	2	3	4	5	ステップ、スキップする、はねる	1	2	3	4
15	走る、追いかけー逃げる	1	2	3	4	5	走る、追いかけー逃げる	1	2	3	4
16	かわす	1	2	3	4	5	かわす	1	2	3	4
17	くぐる	1	2	3	4	5	くぐる	1	2	3	4
18	入り込む	1	2	3	4	5	入り込む	1	2	3	4
19	かつぐ、持つ	1	2	3	4	5	かつぐ、持つ	1	2	3	4
20	ささえる	1	2	3	4	5	ささえる	1	2	3	4
21	運ぶ、動かす	1	2	3	4	5	運ぶ、動かす	1	2	3	4
22	持ち上げる	1	2	3	4	5	持ち上げる	1	2	3	4
23	押す	1	2	3	4	5	押す	1	2	3	4
24	たおす、押したおす	1	2	3	4	5	たおす、押したおす	1	2	3	4
25	負う、おぶさる、組む	1	2	3	4	5	負う、おぶさる、組む	1	2	3	4
26	投げる	1	2	3	4	5	投げる	1	2	3	4
27	うける、捕る	1	2	3	4	5	うける、捕る	1	2	3	4
28	うつ、たたく	1	2	3	4	5	うつ、たたく	1	2	3	4
29	振る、振りまわす	1	2	3	4	5	振る、振りまわす	1	2	3	4
30	まわす	1	2	3	4	5	まわす	1	2	3	4
31	横む、のせる	1	2	3	4	5	横む、のせる	1	2	3	4
32	ころがす	1	2	3	4	5	ころがす	1	2	3	4
33	掘る	1	2	3	4	5	掘る	1	2	3	4
34	つく	1	2	3	4	5	つく	1	2	3	4
35	ける	1	2	3	4	5	ける	1	2	3	4
36	ひく、ひっぱる	1	2	3	4	5	ひく、ひっぱる	1	2	3	4
37	しばる	1	2	3	4	5	しばる	1	2	3	4

資料4 研究6 運動パターンのチェックリスト（幼稚園教諭用）

クラス名

記入日月日

クラスの子どもは最近一週間の間にどのような運動をしていたでしょうか。  
以下の動きの「行なっている子どもの割合」と「その頻度」についてあてはまる個所に○印をつけてください。

クラスで行なっている子どもの割合 (クラスの子全体に対しどのくらいの割合で見られたかどうかで回答してください)	どの子にもまったく見られなかった	一部の子に見られた	半数位の子に見られた	多くの子に見られた	ほとんどすべての子に見られた	クラスの子どもに観察された頻度 (クラスの子いすれかに見られたかどうかで回答してください)	まったく見られなかった	あまり見られなかった	半数位の日数で見られた	たびたび見られた	ほとんど毎日見られた
1 寝ころぶ・寝る一起き上がる・起きる	0	1	2	3	4	寝ころぶ・寝る一起き上がる・起きる	0	1	2	3	4
2 はう	0	1	2	3	4	はう	0	1	2	3	4
3 ころがる(揺れる)	0	1	2	3	4	ころがる(揺れる)	0	1	2	3	4
4 まわる	0	1	2	3	4	まわる	0	1	2	3	4
5 乗る・跳び乗る	0	1	2	3	4	乗る・跳び乗る	0	1	2	3	4
6 こぐ(ブランコなど)	0	1	2	3	4	こぐ(ブランコなど)	0	1	2	3	4
7 こぐ(乗り物を動かす)	0	1	2	3	4	こぐ(乗り物を動かす)	0	1	2	3	4
8 登る・よじ登る	0	1	2	3	4	登る・よじ登る	0	1	2	3	4
9 おりる	0	1	2	3	4	おりる	0	1	2	3	4
10 わたる	0	1	2	3	4	わたる	0	1	2	3	4
11 ぶらさがる	0	1	2	3	4	ぶらさがる	0	1	2	3	4
12 しがみつく	0	1	2	3	4	しがみつく	0	1	2	3	4
13 逆立ちする	0	1	2	3	4	逆立ちする	0	1	2	3	4
14 跳ぶ・跳びこす	0	1	2	3	4	跳ぶ・跳びこす	0	1	2	3	4
15 またぐ	0	1	2	3	4	またぐ	0	1	2	3	4
16 すべる	0	1	2	3	4	すべる	0	1	2	3	4
17 踏む・踏みつける	0	1	2	3	4	踏む・踏みつける	0	1	2	3	4
18 スキップする・はねる	0	1	2	3	4	スキップする・はねる	0	1	2	3	4
19 走る	0	1	2	3	4	走る	0	1	2	3	4
20 追いかけるー逃げる	0	1	2	3	4	追いかけるー逃げる	0	1	2	3	4
21 かわす・よける	0	1	2	3	4	かわす・よける	0	1	2	3	4
22 くぐる	0	1	2	3	4	くぐる	0	1	2	3	4
23 入り込む(枠や箱などに)	0	1	2	3	4	入り込む(枠や箱などに)	0	1	2	3	4
24 かつぐ・持つ・持ち上げるー降ろす	0	1	2	3	4	かつぐ・持つ・持ち上げるー降ろす	0	1	2	3	4
25 ささえる	0	1	2	3	4	ささえる	0	1	2	3	4
26 運ぶ・動かす	0	1	2	3	4	運ぶ・動かす	0	1	2	3	4
27 押す	0	1	2	3	4	押す	0	1	2	3	4
28 おぶうーおぶさる	0	1	2	3	4	おぶうーおぶさる	0	1	2	3	4
29 投げる	0	1	2	3	4	投げる	0	1	2	3	4
30 うける・捕る	0	1	2	3	4	うける・捕る	0	1	2	3	4
31 うつ・たたく(ボールなど)	0	1	2	3	4	うつ・たたく(ボールなど)	0	1	2	3	4
32 振る(なわや棒など)	0	1	2	3	4	振る(なわや棒など)	0	1	2	3	4
33 まわす	0	1	2	3	4	まわす	0	1	2	3	4
34 積む・のせる	0	1	2	3	4	積む・のせる	0	1	2	3	4
35 ころがす	0	1	2	3	4	ころがす	0	1	2	3	4
36 掘る	0	1	2	3	4	掘る	0	1	2	3	4
37 つく(ボールなど)	0	1	2	3	4	つく(ボールなど)	0	1	2	3	4
38 ける	0	1	2	3	4	ける	0	1	2	3	4
39 ひく・ひっぱる	0	1	2	3	4	ひく・ひっぱる	0	1	2	3	4
40 しばる・むすぶ	0	1	2	3	4	しばる・むすぶ	0	1	2	3	4
41 止まる(動いた姿勢から)	0	1	2	3	4	止まる(動いた姿勢から)	0	1	2	3	4
42 立つーすわる・しゃがむ	0	1	2	3	4	立つーすわる・しゃがむ	0	1	2	3	4
43 つかむ	0	1	2	3	4	つかむ	0	1	2	3	4
44 すくーかける	0	1	2	3	4	すくーかける	0	1	2	3	4
45 もぐる	0	1	2	3	4	もぐる	0	1	2	3	4



単位：A体B器C走跳D水EゲF表

(該当するものに○)

注）A体＝「体づくり運動」B器＝「器械・器具を用いた運動遊び」C走跳＝「走・跳の運動遊び」D水＝「水遊び」Eゲ＝「ゲーム」F表＝「表書きリズム遊び」

クラスの子どもはそれぞれの単元の中でどのような運動をしていたでしょうか。2学期の内容を思い出して記入してください。

以下の45の動きについて「行なった頻度」を、それぞれあてはまる箇所1つに○印をつけてください。

※回答は、「2学期を総括して1枚」の用紙にご記入ください。

なお、1学期のご記入方法と同様をお願いいたします。

	見ま ら な か た	あ ま ら な か た	見 ま ら な か た	見 ま ら な か た	見 ま ら な か た	見 ま ら な か た
1 寝ころぶ・寝る・起き上がる・起きる	0	1	2	3	4	
2 はう	0	1	2	3	4	
3 ころがる（揺れる）	0	1	2	3	4	
4 まわる	0	1	2	3	4	
5 乗る・跳び乗る	0	1	2	3	4	
6 こぐ（ブランコなど）	0	1	2	3	4	
7 こぐ（乗り物を動かす）	0	1	2	3	4	
8 登る・よじ登る	0	1	2	3	4	
9 おりる	0	1	2	3	4	
10 わたる	0	1	2	3	4	
11 ぶらさがる	0	1	2	3	4	
12 しがみつく	0	1	2	3	4	
13 逆立ちする	0	1	2	3	4	
14 跳ぶ・跳びこす	0	1	2	3	4	
15 またぐ	0	1	2	3	4	
16 すべる	0	1	2	3	4	
17 踏む・踏みつける	0	1	2	3	4	
18 スキップする・はねる	0	1	2	3	4	
19 走る	0	1	2	3	4	
20 追いかける・逃げる	0	1	2	3	4	
21 かわす・よける	0	1	2	3	4	
22 くぐる	0	1	2	3	4	
23 入り込む（枠や箱などに）	0	1	2	3	4	

	見ま ら な か た	あ ま ら な か た	見 ま ら な か た	見 ま ら な か た	見 ま ら な か た	見 ま ら な か た
24 かつく・持つ・持ち上げる・降ろす	0	1	2	3	4	
25 ささえる	0	1	2	3	4	
26 運ぶ・動かす	0	1	2	3	4	
27 押す	0	1	2	3	4	
28 おぶう・おぶさる	0	1	2	3	4	
29 投げる	0	1	2	3	4	
30 上げる・捕る	0	1	2	3	4	
31 うつ・たく（ボールなど）	0	1	2	3	4	
32 振る（なわや棒など）	0	1	2	3	4	
33 まわす	0	1	2	3	4	
34 積む・のせる	0	1	2	3	4	
35 ころがす	0	1	2	3	4	
36 廻る	0	1	2	3	4	
37 つく（ボールなど）	0	1	2	3	4	
38 ける	0	1	2	3	4	
39 ひく・ひっぱる	0	1	2	3	4	
40 しばる・むすぶ	0	1	2	3	4	
41 止まる（動いた姿勢から）	0	1	2	3	4	
42 立つ・すわる・しゃがむ	0	1	2	3	4	
43 つかむ	0	1	2	3	4	
44 すくう・かける	0	1	2	3	4	
45 もぐる	0	1	2	3	4	

## 謝 辞

本研究を博士論文として提出するにあたり、いつもあたたかいご指導と激励を賜りました生活支援学分野徳田克己教授、水野智美准教授には心より感謝申し上げます。また審査の過程において貴重なご指摘、ご示唆をいただきました体育科学専攻澤江幸則准教授、和洋女子大学前田泰弘教授に深く感謝申し上げます。

本研究をまとめるにあたりデータの使用に快くご同意くださった、東京学芸大学杉原隆名誉教授、鹿屋体育大学森司朗教授、愛知教育大学筒井清次郎教授、十文字女子大学鈴木康弘准教授、鹿屋体育大学中本浩揮准教授、日本女子大学岩崎洋子名誉教授に深くお礼申し上げます。先生方からは学部時代から永年にわたり多大なるご指導をいただいた中で、研究の楽しさと難しさを教えていただいたと共に、研究者としての姿勢や多くの知見を与えていただきました。ここに深く感謝申し上げます。

博士論文を執筆するにあたっては、和洋女子大学鈴木みゆき教授がそのきっかけをくださり、また日頃より論文の執筆をあたたかく励ましてくださいました。また研究室同期の島田由紀子さん、枝野裕子さん、同時期に論文提出を目指していた八幡真由美さん、子ども支援研究所の大越和美さんには、いつも親身になって励まし支えてくださいました。心より感謝申し上げます。

これらの御恩を保育・幼児教育の実践に少しでも還元していけるように、本研究を新たな出発点として、本研究で得た課題を中心に今後も研究を進め深めることの決意を新たにしております。

最後に、これまで長きにわたり支えてくれ、あたたかく応援してくれた両親、家族に心から感謝します。

2017 年 2 月 15 日

吉田 伊津美



